

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN



TESIS DOCTORAL

Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

Elena Martín Guerra

DIRECTOR

Alberto Luis García García

Madrid
Ed. electrónica 2019

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN**

**DOCTORADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL,
PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS**

TESIS DOCTORAL



**SELECCIÓN EFICAZ DE *INSIGHTS* EN ESTRATEGIAS
DE COMUNICACIÓN A PARTIR DEL ESTUDIO
UNIFICADO DE REACCIONES CONSCIENTES Y NO
CONSCIENTES**

AUTOR

ELENA MARTÍN GUERRA

DIRECTOR

ALBERTO LUIS GARCÍA GARCÍA

MADRID, OCTUBRE 2017



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

A mis dos familias:

la de sangre (mamá va por las dos) y la de Sociograph



AGRADECIMIENTOS:

En especial, quiero agradecer, el apoyo de la empresa Sociograph por hacer que cada día sea una aventura con el mejor equipo que se puede tener. A The Room, por sus ganas, su iniciativa y su profesionalidad, con quien nos sentimos como uno más con ellos.

Además, no quiero olvidarme de dar las gracias a Alberto Luis García García por todo su apoyo y por haberse implicado haciendo también suya esta investigación.

Tampoco puedo olvidar a Alejandro Tapia, cuyos buenos consejos hacen que hoy esté donde estoy, a Marian Núñez, por su enfoque siempre certero, y a Clara de Pedro, porque quien la sigue la consigue...

GRACIAS...



ÍNDICE:

AGRADECIMIENTOS:	4
ÍNDICE:	5
ÍNDICE FIGURAS:	7
1. TABLAS:	7
2. DIAGRAMAS:	9
3. GRÁFICOS:	10
ABSTRACT:	11
RESUMEN:	12
INTRODUCCIÓN:	13
JUSTIFICACIÓN:	20
HIPÓTESIS:	23
OBJETO:	25
OBJETIVOS:	27
METODOLOGÍA:	28
1. Variables de estudio	31
2. Modelización estadística	33
3. Estimación de parámetros poblacionales. Intervalos de confianza y resultados previos	34
ESTRUCTURA:	36
MARCO TEÓRICO:	37
1. METODOLOGÍA MIXTA	37
1. Tipologías de metodologías de investigación mixta	39
2. Ventajas y desventajas	44
3. Ejemplos de aplicación de investigación mixta	49
2. EL RETO: CONOCER AL NUEVO CONSUMIDOR	52
1. El escenario para la evolución de las estrategias comunicativas de las marcas	53
2. La importancia del no consciente en el consumidor	59
3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS EN EL ESTUDIO DEL CONSUMIDOR	93
1. Neuromarketing	93
2. Marketing science: el futuro de la investigación de mercados	113
4. INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN: EN BUSCA DE LA EFICACIA PUBLICITARIA	123
1. Delimitación del concepto de eficacia publicitaria	123



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

2. Medición de eficacia publicitaria	125
DISEÑO EXPERIMENTAL:	143
1. PROTOCOLOS Y DISEÑO METODOLÓGICO	143
2. ELECCIÓN DE TEMÁTICA: MERCADO DE LAS VIDEOCONSOLAS	147
APLICACIÓN A UN CASO REAL:	151
1. OBJETIVOS DE LA APLICACIÓN EXPERIMENTAL	151
2. MUESTRA	152
3. EJECUCIÓN DEL ESTUDIO	153
4. RESULTADOS DEL ESTUDIO	155
1. Ocio virtual y videojuegos	156
2. Identificación de las distintas situaciones de juego	160
3. Insights de cada una de las situaciones de juego	180
4. Insight general asociado a la categoría	185
VALIDACIÓN METODOLÓGICA:	186
1. COPY-TESTING DE EFICACIA PUBLICITARIA	187
1. Material a analizar	187
2. Objetivos del estudio	191
3. Metodología	192
4. Muestra	193
5. Ejecución del estudio	194
6. Resultados del estudio	195
2. CORRELACIÓN DE DATOS:	221
VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS:	229
CONCLUSIONES:	233
FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:	238
BIBLIOGRAFÍA:	239
ANEXOS:	258
1. ANEXO 1: GUÍA DE DISCUSIÓN DESARROLLADA JUNTO A LOS PROFESIONALES DE CUALITATIVOS DE LA EMPRESA <i>THE ROOM RESEACH</i>	258
2. ANEXO 1: TRANSCRIPCIONES DE LOS <i>FOCUS GROUP</i>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.



ÍNDICE FIGURAS:

1. Tablas:

TABLA 1: DATOS OBTENIDOS SPOT PREMIADO DE AXION DEXIA	35
TABLA 2: MÉTODOS MIXTOS DE INVESTIGACIÓN	40
TABLA 3: TIPOLOGÍA DE DISEÑOS DE MÉTODOS MIXTOS DE INVESTIGACIÓN	41
TABLA 4: TÉCNICAS EMERGENTES	54
TABLA 5: FACTORES QUE PUEDEN INFLUIR EN LA MOTIVACIÓN.....	64
TABLA 6: FACTORES QUE INFLUYEN EN EL MODO DE PROCESAMIENTO DEL CONSUMIDOR.....	64
TABLA 7: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LA ATENCIÓN BASADA EN LA PROPUESTA DE GARCÍA SEVILLA 1997.....	75
TABLA 8: CLASIFICACIÓN DE FUNCIONES DE LA ATENCIÓN SEGÚN EL MODELO CLÍNICO DE SOHLBERG Y MATEER	76
TABLA 9: CATEGORÍAS DE EMOCIONES.....	87
TABLA 10: EMPRESAS DEL NMSBA (NEUROMARKETING SCIENCE & BUSINESS ASSOCIATION) CON SERVICIOS A LA INDUSTRIA DEL ENTRETENIMIENTO	95
TABLA 11: SUMARIO DE LOS DIFERENTES MÉTODOS DE MEDIR EMOCIONES.....	102
TABLA 12: DIFERENTES MÉTODOS PARA ANALIZAR RESPUESTAS EMOCIONALES	104
TABLA 13: APORTACIONES DEL <i>MARKETING SCIENCE</i> A LA EMPRESA.....	118
TABLA 14: HERRAMIENTAS DE ANALÍTICA WEB Y POSICIONAMIENTO <i>ONLINE</i>	127
TABLA 15: MÉTRICAS ESTÁNDARES (IAB SPAIN)	127
TABLA 16: TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE LA EFICACIA PUBLICITARIA	133
TABLA 17: ESTUDIOS DE <i>NEUROMARKETING</i> EN EFICACIA PUBLICITARIA.....	137
TABLA 18: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA UTILIZADA EN LOS FOCUS GROUP.....	152
TABLA 19: ATENCIÓN, EMOCIÓN E ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE CADA COMENTARIO DE NOMBRES DE VIDEOJUEGOS	159
TABLA 20: ATENCIÓN, EMOCIÓN E ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE CADA COMENTARIO SOBRE SITUACIONES DE JUEGO	161
TABLA 21: ATENCIÓN, EMOCIÓN E ÍNDICE DE RENDIMIENTO POR CADA SITUACIÓN DE JUEGO	162
TABLA 22: ATENCIÓN, EMOCIÓN E ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE CADA COMENTARIO	172
TABLA 23: ATENCIÓN, EMOCIÓN E ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE CADA COMENTARIO	175
TABLA 24: ATENCIÓN, EMOCIÓN E ÍNDICE DE RENDIMIENTO POR CADA <i>INSIGHTS</i>	181
TABLA 25: <i>INSIGHTS</i> DE LA SITUACIÓN DE JUEGO ‘SOLO CONTRA LA MÁQUINA’	182
TABLA 26: <i>INSIGHTS</i> DE LA SITUACIÓN DE JUEGO ‘CONTRA OTROS <i>ONLINE</i> ’	183
TABLA 27: <i>INSIGHT</i> DE LA SITUACIÓN DE JUEGO ‘CON AMIGOS EN CASA’	184
TABLA 28: <i>INSIGHTS</i> DETRÁS DE LOS <i>SPOTS</i>	190
TABLA 29: MUESTRA DE INDIVIDUOS <i>PRETEST</i>	193
TABLA 30: ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN CADA SPOT.....	199
TABLA 31: ATENCIÓN Y EMOCIÓN SEGÚN SEXO	206
TABLA 32: ATENCIÓN Y EMOCIÓN SEGÚN SI SON AFICIONADOS O NO A LOS VIDEOJUEGOS.....	212



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

TABLA 33: RANKING DE SPOTS POR EMOCIÓN	222
TABLA 34: RANKING GLOBAL DE <i>INSIGHTS</i>	222
TABLA 35: <i>RANKING</i> DE <i>INSIGHTS</i> SEGÚN SITUACIONES DE JUEGO.....	222
TABLA 37: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES SEGÚN SITUACIÓN: ‘SOLO CONTRA LA MÁQUINA’	223
TABLA 38: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES SEGÚN SITUACIÓN: ‘CONTRA OTROS <i>ONLINE</i> ’	223
TABLA 39: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES SEGÚN SITUACIÓN: ‘CONTRA OTROS EN CASA’	223
TABLA 40: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘SOLO CONTRA LA MÁQUINA’ PARA LAS MUJERES.....	224
TABLA 41: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS <i>ONLINE</i> ’ PARA LAS MUJERES	224
TABLA 42: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS EN CASA’ PARA LAS MUJERES.....	224
TABLA 42: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘SOLO CONTRA LA MÁQUINA’ PARA LOS HOMBRES	225
TABLA 43: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS <i>ONLINE</i> ’ PARA LOS HOMBRES.....	225
TABLA 44: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS EN CASA’ PARA LOS HOMBRES	225
TABLA 45: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘SOLO CONTRA LA MÁQUINA’ PARA LOS AFICIONADOS	226
TABLA 46: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS <i>ONLINE</i> ’ PARA LOS AFICIONADOS.....	226
TABLA 47: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS EN CASA’ PARA LOS AFICIONADOS.....	226
TABLA 48: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘SOLO CONTRA LA MÁQUINA’ PARA LOS NO AFICIONADOS	227
TABLA 49: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS <i>ONLINE</i> ’ PARA LOS NO AFICIONADOS.....	227
TABLA 50: <i>SPOTS</i> CON <i>INSIGHTS</i> MÁS EFICACES ‘CONTRA OTROS EN CASA’ PARA LOS NO AFICIONADOS.....	227



2. Diagramas:

DIAGRAMA 1: METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA INVESTIGACIÓN	28
DIAGRAMA 2: ESQUEMA DEL DISEÑO METODOLÓGICO: FASES, METODOLOGÍAS Y OBJETIVOS.....	36
DIAGRAMA 3: MÉTODOS MIXTOS	48
DIAGRAMA 4: PROCESO DE COMUNICACIÓN	62
DIAGRAMA 5: MODELO ELM	63
DIAGRAMA 6: MODELO DE POSNER Y PETERSEN (1990)	75
DIAGRAMA 7: FASES DEL PROCESO EMOCIONAL.....	83
DIAGRAMA 8: EFECTOS PRINCIPALES DE LA EMOCIÓN	85
DIAGRAMA 9: EL CONTINUO EMOCIONAL DE POELS Y DEWITTE	87
DIAGRAMA 10: MODELO DEL SENTIDO COMÚN.....	90
DIAGRAMA 11: MODELO JAMES-LANGE.....	90
DIAGRAMA 12: MODELO NEO-JAMESIANO	91
DIAGRAMA 13: MODELO COGNITIVISTA	91
DIAGRAMA 14: MODELO DE MANDLER.....	91
DIAGRAMA 15: MODELO INTEGRADOR	92
DIAGRAMA 16: ESTRUCTURA CONSENSUAL DEL COMPORTAMIENTO.....	99
DIAGRAMA 17: MODELO CONSENSUAL COMPONENTES DE LA RESPUESTA EMOCIONAL DE MAUSS Y ROBINSON	100
DIAGRAMA 18: MEDIDAS DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS.....	101
DIAGRAMA 19: INTERDEPENDENCIA ENTRE ACTIVACIÓN AROUSAL Y ESTIMULACIÓN.....	108
DIAGRAMA 20: PILARES DEL MARKETING SCIENCE.....	122
DIAGRAMA 21: ACTIVIDADES DE OCIO DE LOS SUJETOS DE LA MUESTRA	156
DIAGRAMA 22: SITUACIONES DE JUEGO IDENTIFICADAS	162
DIAGRAMA 23: <i>INSIGHTS</i> DE LAS DISTINTAS SITUACIONES DE JUEGO	180
DIAGRAMA 24: <i>INSIGHTS</i> GENERAL DE LA CATEGORÍA VIDEOJUEGOS	185



3. Gráficos:

GRÁFICO 1: REGISTROS EDL-EDR CORRESPONDIENTES AL SPOT PREMIADO DE AXION DEXIA	34
GRÁFICO 2: NIVEL DE ATENCIÓN (EDL) Y EMOCIÓN (EDR) ACTIVIDADES DE OCIO	158
GRÁFICO 3: NIVEL DE ATENCIÓN (EDL) Y EMOCIÓN (EDR) SITUACIONES DE JUEGO	160
GRÁFICO 4: NIVEL DE ATENCIÓN (EDL) Y DE EMOCIÓN (EDR) POR MENCIONES	171
GRÁFICO 5: NIVEL DE ATENCIÓN (EDL) Y DE EMOCIÓN (EDR) POR GRUPO CON REFERENCIAS AL CONCEPTO AMIGOS	174
GRÁFICO 6: EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN (EDL) Y DE LA EMOCIÓN EDR DURANTE EL VISIONADO DE LOS SPOTS	195
GRÁFICO 7: TASA MEDIA DE CAMBIO EDL PARA CADA UNO DE LOS SPOTS	196
GRÁFICO 8: EDR MEDIA PARA CADA UNO DE LOS SPOTS	197
GRÁFICO 9: ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN CADA SPOT	198
GRÁFICO 10: EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN (EDL) SEGÚN SEXO	200
GRÁFICO 11: EVOLUCIÓN DE LA EMOCIÓN (EDR) SEGÚN SEXO	201
GRÁFICO 12: TASA MEDIA DE CAMBIO EDL POR SEXO PARA CADA UNO DE LOS SPOTS	202
GRÁFICO 13: MEDIA EDR POR SEXO PARA CADA UNO DE LOS SPOTS	203
GRÁFICO 14: ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN CADA SPOT SEGÚN SEXO	204
GRÁFICO 15: EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN (EDL) SEGÚN SI SON AFICIONADOS O NO A LOS VIDEOJUEGOS	207
GRÁFICO 16: EVOLUCIÓN DE LA EMOCIÓN (EDR) SEGÚN SI SON AFICIONADOS O NO A LOS VIDEOJUEGOS	208
GRÁFICO 17: TASA MEDIA DE CAMBIO EDL POR AFICIONADOS O NO A LOS VIDEOJUEGOS PARA CADA SPOT	209
GRÁFICO 18: MEDIA EDR POR AFICIONADOS O NO A LOS VIDEOJUEGOS PARA CADA UNO DE LOS SPOTS	210
GRÁFICO 19: ATENCIÓN Y EMOCIÓN EN CADA SPOT SEGÚN SI SON AFICIONADOS O NO A LOS VIDEOJUEGOS	211



ABSTRACT:

This research shows the experimental application within the field of communication of a mixed methodology able to locate and quantify the levers of change, or emotional drivers, of the recipients from the unified study of their conscious and non-conscious reactions. The data obtained allow establishing an objective criterion for the choice of insights in the design of communication strategies, as well as deepening understanding of the consumers; two key aspects to achieve greater effectiveness.

The current saturation of stimuli, the need to define the consumer profile and complexity in the analysis of non-conscious processes becomes necessary, in communication praxis, to implement mechanisms of study beyond the systemic approaches. Building on previous studies based on neuroscience, a mixed research methodology of process integration capable of analysing in a holistic way conscious and non-conscious processes of the recipients will be applied. It implies an approach to a deeper measurement, a fact that was sensed until now but hardly measured scientifically.

This study provides an interdisciplinary advance by representing a progress in the application of mixed methods in communication analysis, as it broadens consumers' knowledge and demonstrates the utility of supporting market research with scientific data to consolidate marketing science as a new praxis of the market.

Key words: *marketing science, advertising effectiveness, cognitive processing, mixed methodology, pretest, market research, neuroqualitative, neuroscience, neuromarketing, sales drivers, insight.*



RESUMEN:

En esta investigación se muestra la aplicación experimental en el campo de la comunicación de una metodología mixta capaz de localizar y cuantificar las palancas de cambio, o *drivers* emocionales, de los receptores a partir del estudio unificado de sus reacciones conscientes y no conscientes. Los datos obtenidos permiten establecer un criterio objetivo para la elección de *insights* en el diseño de estrategias comunicativas, así como profundizar en el conocimiento de los consumidores, dos aspectos clave para lograr mayor eficacia.

La actual saturación de estímulos, la necesidad de definir el perfil de los consumidores y la complejidad en el análisis de procesos no conscientes hace necesaria en la praxis comunicativa la implementación de mecanismos de estudio más allá de los enfoques sistémicos. Partiendo de estudios previos basados en neurociencia, se aplicará una metodología de investigación mixta de integración de procesos capaz de analizar de forma holística procesos conscientes y no conscientes de los receptores, lo que supone un acercamiento a una medición más profunda, circunstancia que hasta ahora se intuía pero que con dificultad se podía alcanzar a medir científicamente.

Este estudio constituye un avance interdisciplinar al representar un progreso en la aplicación de métodos mixtos en el análisis comunicacional, al ampliar el conocimiento de los consumidores y al evidenciar la utilidad de respaldar la investigación de mercados con datos científicos para consolidar el *marketing science* como nueva praxis de mercado.

Palabras clave: *marketing science*, efectividad publicitaria, procesamiento cognitivo, metodología mixta, *pretest*, investigación de mercados, *neuroqualitative*, neurociencia, *neuromarketing*, *drivers* de compra, *insight*.



INTRODUCCIÓN:

“El todo es diferente a la suma de sus partes” (Moles 1991, 50)

En 1906 el estadístico Sir Francis Galton ejerció un gran impacto sobre tres disciplinas: la estadística, la psicología y la economía, dando lugar a lo que se ha conocido desde entonces como la inteligencia colectiva o la sabiduría de las masas. A través de esta nueva concepción se empezó a destacar el valor añadido que representaba el aporte del conjunto de las partes por encima de su peso individual.

Esta idea, en el campo de la investigación, se hace necesaria para salir del concepto de una perspectiva sistémica aislada, hecho que da lugar a una visión, en muchos casos holística, dada la complejidad de los objetos de estudio:

“Pero la complejidad ha vuelto a las ciencias por la misma vía por la que se había ido. El desarrollo mismo de la ciencia física, que se ocupaba de revelar el Orden impecable del mundo, su determinismo absoluto y perfecto, su obediencia a una Ley única y su constitución de una materia simple primigenia (el átomo), se ha abierto finalmente a la complejidad de lo real. Se ha descubierto en el universo físico un principio hemorrágico de degradación y de desorden (segundo principio de la Termodinámica); luego, en el supuesto lugar de la simplicidad física y lógica, se ha descubierto la extrema complejidad microfísica; la partícula no es un ladrillo primario, sino una frontera sobre una complejidad tal vez inconcebible; el cosmos no es una máquina perfecta, sino un proceso en vías de desintegración y, al mismo tiempo, de organización.” (Morin 2000, 18)

A este respecto, en el campo de investigación social, Morin defiende el concepto de pensamiento complejo, basado en que la realidad se concibe como una totalidad conformada por el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen el mundo fenoménico (Morin 2000, 17). Por este motivo, y dada la complejidad, especialmente de los campos sociales, surge la necesidad de contar con metodologías más amplias que apuesten por una perspectiva más abstracta y holística.

Dado que en esta investigación se enfoca dentro del paradigma neurocognitivo, la complejidad es un hecho innegable. Se parte de la premisa principal de la neuropsicología, que considera que el cerebro trabaja como un todo, organizado en sistemas funcionales complejos y cuya alteración de uno de los sistemas puede repercutir en el funcionamiento de uno o varios de los demás (Valdez 2008).

La literatura recoge diferentes casos en los que se puede apreciar las diferencias existentes entre lo que la gente manifiesta que hace y lo que hace en realidad (Balanzó,



Serrano y Scamell-Katz 2010, 9). En el campo de la comunicación, tener conocimiento de cómo y por qué se producen los cambios dentro del procesamiento es un factor esencial para entender a los receptores de una forma más precisa.

“En ocasiones se pueden observar claras disonancias y contradicciones entre lo que la persona piensa, siente, dice y hace. La consonancia o coincidencia entre esos cuatro elementos aporta coherencia a la comunicación” (Ballenato 2006).

Ahondando en el objeto de estudio, el sistema de procesamiento, surge un nuevo problema porque, aunque se pueden distinguir procesos conscientes y automáticos (Kahneman 2011), se debe entender la diferenciación entre procesos como un continuo, no como una dicotomía cualitativa (Cohen y al. 1990) (Kahneman y Treisman 1984). Dada la falta de metodología aplicada para poder hacer ese estudio más allá de los enfoques sistémicos, ha sido útil en investigación caracterizar las dinámicas de comportamientos que involucran competencia entre procesos a partir de dos tipos de sistemas evaluativos (Sloman 2002) (Kahneman 2003). Por esta razón, se requiere de un método capaz de poder medir estos procesos de forma conjunta, según su naturaleza conjunta.

Conocer cómo el sujeto toma decisiones, conforma su pensamiento o cuáles son sus emociones son aspectos clave, motivo por el cual las inversiones económicas en este tipo de pesquisas han sido durante los últimos años muy elevadas. Sin embargo, los esfuerzos económicos que tratan de entender al receptor no conseguían su meta al enfocarse en la respuesta consciente del sujeto, ya que las conclusiones eran avaladas por respuestas verbalizadas sin posibilidad de eliminar sesgos en los que el sujeto incurría, como el de deseabilidad social, un problema común en los grupos de discusión dado que los consumidores basan sus respuestas en lo que creen que es socialmente aceptable (Castellanos y González 2013, 55), o, tal vez, en uno de ignorancia en relación al origen de sus creencias o deseos.

Las preferencias del ser humano son sumamente inestables y tienen poca relación con esta parte consciente, evaluada desde los métodos más tradicionales. En muchos casos, estos métodos de investigación, como las encuestas de opinión, por sí solos no son capaces de responder adecuadamente a las cuestiones requeridas con la precisión necesaria, porque son muchos los procesos psíquicos no verbalizados que determinan el éxito de estos formatos, dado que a menudo la audiencia ni siquiera es consciente de ellos (Tapia y Martín 2016a, 73).

Según la literatura científica (Soon, y otros 2008), las decisiones son tomadas en la gran mayoría de los casos partiendo de intuiciones, sensaciones originadas en el sistema inconsciente y asociadas, en su gran mayoría, a la red emocional, justificadas a posteriori por el cerebro consciente. Es decir, el receptor toma decisiones, instaura hábitos y comportamientos, originados preferentemente en el cerebro inconsciente: una sensación, una



impresión que se convierte en creencia. La mente consciente, por su parte, se encarga de justificar y argumentar aquellas decisiones que han sido tomadas desde el no consciente, por regiones cerebrales más primitivas.

Por tanto, existe todo un universo de decisiones inconscientes tomadas en base a información que se posee, pero de la que no se es consciente, y que se producen en un segundo plano de la consciencia (Monge y Fernández 2011, 9). Como consecuencia, las técnicas clásicas de investigación social, aunque siguen siendo imprescindibles, no llegan a cubrir las necesidades básicas de la investigación al no ser suficientes para analizar las sensaciones, percepciones y emociones que forman la red asociativa implicada en el comportamiento.

Así pues, para llegar a esos niveles de complejidad en el análisis, se debe elegir la metodología apropiada: cuantitativa, cualitativa o mixta, la más indicada para aportar ese conocimiento holístico. A pesar de esto, la integración de métodos cuantitativos y cualitativos, en la mayoría de los casos, se da en diferentes planos, ya sean secuenciales o paralelos, pero es complicado ver una integración total de ambas metodologías en un mismo plano de investigación, entendido como la aplicación que se da a la misma realidad, momento, muestra o cualquier otro elemento dentro del diseño de estudio.

“Pero es difícil encontrar casos donde se hayan integrado ambos métodos apropiadamente, y a menudo lo que se hace es vincular los resultados de las dos investigaciones” (Ugalde y Balbastre 2013, 186).

Desde esta perspectiva, la investigación social requiere de un nuevo enfoque multidisciplinario que desestime la perspectiva sistémica como instancia única y aislada de estudio y que apueste por una fusión integral de las metodologías cuantitativas y cualitativas para obtener una visión global del objeto de estudio. Más concretamente, en el marco práctico de la comunicación, es difícil encontrar una metodología mixta aplicada que estudie procesos conscientes y no conscientes de los consumidores, aspecto esencial para poder diseñar mensajes eficaces.

La irrupción de la neurociencia en campos sociales abre una nueva oportunidad para que los métodos mixtos se desarrollen al alza (Retondaro 2012) (Koller 2008). Esta idea será la clave en la propuesta de esta investigación ya que, mediante la combinación de técnicas cuantitativas neurocientíficas con cualitativas, se llevará a la práctica un estudio con metodología de investigación mixta de integración de procesos en el campo de la comunicación, el cual apoya el enfoque holístico tal y como demandan autores como Balanzó y Serrano:



“En este nuevo entorno, en el que se deben maximizar los impactos recibidos, para que sean más eficaces, coherentes y consistentes, es fundamental explorar y conocer qué espacio ocupa la marca en la mente de los consumidores y qué asociaciones, explícitas o implícitas se generan. De esta manera, conocer estos detalles nos ayudará a ser más eficientes a la hora de crear un estímulo coherente con tales asociaciones. De ahí que necesitemos otras herramientas de análisis y un marco teórico que los sostenga. En ese sentido, las neurociencias y, en detalle, la neurociencia cognitiva, son un buen punto de partida para ayudarnos a entender los nuevos procesos de relación de los consumidores con las marcas y con los medios, y así entender cómo se procesa el estímulo y cómo, a partir del impacto en la mente del consumidor, se explica el comportamiento posterior, que es, al fin y al cabo, lo que la comunidad de marketing y la publicidad necesitan saber. De ahí que planteemos la necesidad de tener un modelo que explique holísticamente la comunicación, incluyendo cómo funciona ésta en la mente de nuestros consumidores”. (Balanzó y Serrano 2010, 2)

Este diseño supondrá un primer acercamiento a la aplicación de una metodología mixta que logre, mediante la fusión de métodos cuantitativos y cualitativos, un estudio unificado de las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores, con la siguiente meta: realizar una instantánea lo más real posible para identificar objetivamente y explicar las palancas de cambio o *drivers* emocionales claves, tanto desde la perspectiva del consciente como del no consciente.

Esta medición experimental establece un criterio objetivo en la elección de *insights*, lo que puede ayudar a realizar y diseñar estrategias comunicativas eficaces. Acto seguido, se corroborarán los resultados obtenidos con un *copy-testing* realizado con técnicas de medición de la etapa cognoscitiva (J. D. Martín 1996, 221-248), donde se corroborará que los *insights* identificados están detrás de los *spots* más eficaces, según los datos obtenidos en el test publicitario.

Dada la saturación informativa, y el hecho de que gran cantidad de campañas publicitarias resultan ineficaces, es evidente la necesidad de este tipo de mecanismos que ayuden a la creación de estímulos eficaces. La inversión realizada es elevada y los resultados, a menudo, no encajan con los efectos esperados, lo que se traduce en pérdidas económicas, de esfuerzo y de tiempo.

En muchas ocasiones, este problema radica en la falta de conocimiento de los procesos psicológicos, conscientes y no conscientes, de los sujetos, ya que los comunicadores suelen tener problemas en conocer cómo van a asimilar sus mensajes los receptores y, por lo tanto, el proceso de creación o difusión no es coherente con los procesos de atención, emoción o memorización requeridos para la tan deseada persuasión (Balanzó y Serrano 2010).



Conocer más profundamente todos estos procesos implicados en la persuasión es muy favorable, no sólo para el emisor sino para hacer que la comunicación sea lo más eficaz posible (Balanzó y Sabaté 2006). En este sentido, las variables clave de este estudio para conocer al receptor son la atención y la emoción, procesos estudiados desde la perspectiva del no consciente gracias a la integración de técnicas neurocientíficas.

Para conocer los procedimientos que hacen que el consumidor reaccione y tome decisiones es esencial recurrir al análisis de los procesos de atención, en concreto desde su componente denominado *arousal* (Sohlberg y Mateer 1987), definido como grado de activación fisiológica y psicológica, esencial en la regulación de la atención y el procesamiento de la información y básico en la comprensión de los procesos psicológicos superiores, de motivación y emoción (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 2). Además, para que se produzca reacción, se necesita que el receptor tenga un nivel óptimo de activación cortical o *arousal* ya que, sin este detonante, el estímulo no llegaría a ser procesado. Es decir, para conseguir que los mensajes sean eficaces, destaquen e impacten lo suficiente para que se desencadene un procesamiento, es esencial que despierten la atención o activación.

“En el caso que esta activación -arousal- fuera insuficiente, el organismo apenas reaccionaría, pero si la activación fuera elevada, la posibilidad de atender a la información de forma más eficaz se incrementaría. Por tanto, el nivel de activación se manifiesta como un requisito previo para que la información pueda ser procesada por el cerebro de forma más eficiente, implicando en ello procesos atencionales, emocionales y motivacionales, propios de la complejidad de los seres humanos (...)” (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 2)

Más de 1.500 artículos al año (Raz y Buhle 2006) y la aparición de nuevas tecnologías neurocientíficas, como la resonancia o la magnetoencefalografía, representan la importancia de la atención. El análisis minucioso de esta variable ha contribuido a ampliar su conocimiento y a la mejora de diferentes disciplinas (Ojeda, y otros 2002) (García-Viedma, Pérez-Hernández y Fernández-Guinea 2008, 126). Es, junto con la emoción, uno de los procesos cognitivos más observados (Posner 2004).

Una vez conseguida esa activación, el siguiente paso es lograr despertar una reacción emocional con la comunicación, ya que las emociones son un factor clave en la toma de decisiones (Damasio 1996). En el campo de lo no consciente y, más concretamente, en el de las emociones, hay un consenso en la literatura en considerar a estas como una variable esencial en la eficacia comunicativa.

El cerebro no es capaz de asimilar todos los impactos publicitarios a los que está expuesto a diario, motivo por el cual sólo retiene aquellos asociados con las emociones, las



cuales implican una labor analítica compleja. No obstante, poder llegar a conocer el rol de las emociones en la comunicación y llegar a medir el impacto emocional que un determinado estímulo produce en un individuo expuesto a él resulta indispensable para construir una comunicación eficaz (Deza 2012).

La complejidad es una característica inherente a las ciencias de la comunicación, tanto desde la perspectiva estructural, los elementos que la componen y la relación de los mismo, como desde el punto de vista de su dinámica (Arrojo 2015a, 31). Al respecto, y al igual que en otros campos sociales, uno de los problemas del conocimiento de esta área ha sido que, tradicionalmente, se ha investigado con metodología que no llegaba a abarcar dicha complejidad, al no aportar una visión global.

Los estudios se han basado mayoritariamente en los tradicionales cualitativos o cuantitativos desde la perspectiva consciente. Este tipo de técnicas, válidas para un enfoque al aportar luz sobre lo que la muestra afirma sentir u opinar, no llenan el vacío del conocimiento del resto de niveles del proceso, por lo que se debe abogar por la integración de perspectivas, como demandan Balanzó, Serrano y Sabaté:

“Si nos centramos en su utilización para marketing y publicidad, deberemos considerar que “la neurociencia cognitiva aporta y aportará nuevas piezas al complejo puzle de entender el comportamiento humano, pero no necesariamente serán la solución definitiva”. Lo importante es fusionar todo lo aprendido hasta ahora con los nuevos aportes de las neurociencias, para acercarnos cada vez más a la realidad del funcionamiento de la conducta humana.” (Balanzó y Serrano 2011, 39)

“La necesidad de conseguir resultados cada vez más fiables en la investigación sobre los consumidores, la urgencia de comprenderlos cada día mejor y el asunto siempre pendiente de la eficacia publicitaria son los motivos fundamentales que estimulan la necesidad de acudir a este nuevo tipo de técnicas y a experimentar en esta área de conocimiento emergente.” (Balanzó y Sabaté 2006, 912)

Por consiguiente, este estudio trata de establecer un nuevo punto de partida en la puesta en práctica de una metodología de investigación mixta, capaz de fusionar metodologías cuantitativas y cualitativas, para el estudio holístico de procesos conscientes y no conscientes de los receptores, con el fin de utilizar estos datos para el correcto diseño de mensajes publicitarios más eficaces.

Este punto supone, además, el acercamiento a un nuevo concepto de mercado denominado *marketing science*, el cual representa la importancia de la fusión de metodologías



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

que permiten apoyar la investigación tradicional de mercados (E. Martín 2016) y el marketing con datos científicos.

“El futuro de la investigación eficaz y profunda, que mejorará crecimiento potencial y la eficacia de la publicidad radica en una relación entre la neurociencia y la metodología cualitativa tradicional, una relación en la que cada uno orienta y enriquece al otro.” (Laybourne y Lewis 2005, 30) (Traducción propia)



JUSTIFICACIÓN:

La era digital implica que las estrategias de comunicación deben articularse en torno al conocimiento del consumidor para la personalización del mensaje. Ya sea comunicar una noticia, una idea empresarial, un producto o, incluso, transmitir un conocimiento, si del ámbito educativo se tratara, los mensajes deben llegar de la misma manera que el emisor prevé, por lo que su construcción se debe ajustar al receptor.

La inversión en publicidad ha registrado una tendencia al alza desde el 2008, año de inicio de la crisis económica (Infodex 2017, 11). Esta situación implica que el usuario recibe una gran cantidad de estímulos, incluso hasta llegar a la saturación, motivo por el cual muchos de ellos pasan desapercibidos.

La gestión del cambio constante es uno de los retos primordiales del mercado actual (Avendaño 2013, 17) debido a que los clientes se encuentran en un entorno mercantil versátil, saturado de productos y mensajes, que implica giros económicos, sociales, políticos y culturales, obligando a las empresas a adaptarse al nuevo panorama y a las circunstancias que se presentan (Ferrer 2009, 9).

Este contexto favorece una sociedad con acceso a multitud de ofertas de productos y servicios, similares en cuanto a precio y prestaciones, lo que complica la elección pero facilita el modo de vida (Alvarado 2008, 7). Es decir, los consumidores se están adaptando a esta saturación, lo que implica un cierto grado de rutina hacia la misma, por lo que se pierde en eficacia del mensaje.

Este nuevo comportamiento, además, posibilita un escenario de oportunidades para el marketing y la publicidad, como por ejemplo, en la denominada Televisión Social la audiencia no solo no evita la publicidad, sino que es activa cuando encuentra contenidos que son de su interés (Arrojo 2013, 13). También han nacido nuevos formatos publicitarios que logran enmascarar la publicidad en situaciones de entretenimiento o de contexto informativo.

Así pues, resulta esencial contar con mecanismos y metodologías científicas que ayuden a conocer al consumidor con más detalle, no sólo para diseñar mensajes que destaquen, sino para que la información no se pierda, se entienda y se asimile de la forma pretendida.

Por todo ello, es cada vez más necesario identificar los ingredientes o elementos que pueden activar el interés del consumidor para que el mensaje destaque de entre el resto, logrando la eficacia comunicativa en dos aspectos: alcanzar a los receptores y que la interpretación del mensaje se produzca de la forma y manera que el emisor pretende.



Para lograr este hecho se requiere un conocimiento del receptor en planos más profundos, más allá de los enfoques conscientes, dado que las decisiones son tomadas, en la mayoría de los casos, partiendo de intuiciones, sensaciones originadas en el sistema inconsciente y justificadas a posteriori por el cerebro consciente (Soon, y otros 2008). Este aspecto refleja que existe un universo de decisiones inconscientes basadas en información que se posee pero de la que no se es consciente y que se producen en un segundo plano de la consciencia (Monge y Fernández 2011, 9).

Para este análisis en profundidad, las técnicas clásicas de investigación social, aunque aún imprescindibles, no llegan a cubrir las necesidades básicas de la investigación, ya que no son suficientes para analizar las sensaciones, percepciones, emociones que formarán la red asociativa implicada en el comportamiento. Además, la investigación tradicional parte de enfoques sistémicos que arrojan luz sobre una perspectiva, pero dado que la naturaleza de los procesos conscientes y no conscientes se produce de forma conjunta, se necesita de nuevos enfoques que apuesten por una visión más global (Sloman 2002) (Kahneman 2003).

Además, los importantes desarrollos de los fenómenos comunicativos de los últimos años, apoyados en gran medida a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), hacen necesaria la búsqueda de nuevos criterios epistemológicos y metodológicos en el campo de las ciencias de la comunicación (Arrojo 2015b, 13). Para ello, es necesario fundamentar la aplicación de metodologías e instrumentos que permitan entender, completa y científicamente, los aspectos esenciales en el conocimiento del no consciente de los consumidores, en concreto los dos desencadenantes del procesamiento que debe conseguir un estímulo: despertar la atención o activación y crear un vínculo emocional (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 1) (Deza 2012).

“Todavía serán necesarios importantes estudios y avances para llegar a comprender la complejidad de los procesos psicológicos, neuropsicológicos y fisiológicos que subyacen a los procesos de atención, emoción y motivación, y la influencia de estos en las tomas de decisiones que las personas efectuamos constantemente en muchos ámbitos de nuestra vida, entre las que podemos incluir la decisión electoral. Por todo ello, creemos que se hace necesario seguir avanzando en el desarrollo de instrumentos y metodologías de medida cada vez más perfeccionadas.” (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 3)

Así, se puede lograr identificar los elementos o ingredientes necesarios que hagan que los mensajes lleguen y se interpreten de la forma que el emisor pretende. Para lograr este fin, esta investigación se apoya en la combinación de técnicas del mundo de la neurociencia cognitiva con técnicas de investigación de mercados.



“Una visión multidisciplinar que facilite la transferencia de información, aunando las neurociencias y la comunicación para explicar mejor el comportamiento humano durante el proceso publicitario y mejorar así la eficacia de los diferentes estímulos publicitarios. Por esa razón necesitaremos de los nuevos conocimientos que provienen de otras disciplinas para entender cómo funciona el cerebro humano y poder describir mejor cómo funciona verdaderamente la comunicación en general y, en particular, la comunicación publicitaria.”
(Balanzó y Serrano 2010, 16)

Actualmente, no se dispone de muchos ejemplos prácticos de una metodología capaz de analizar de forma no sistémica cada una de las reacciones resultantes del procesamiento (Kahneman 2011). Por esta razón, si se pudiera establecer criterios que logren de forma holística tener una visión completa de dicho proceso, desde la perspectiva consciente y no consciente del individuo, se podría llegar a conocer mejor a los consumidores y, por ende, construir y diseñar mensajes más eficaces para ellos.

“En ese sentido, las neurociencias y, en detalle, la neurociencia cognitiva, son un buen punto de partida para ayudarnos a entender los nuevos procesos de relación de los consumidores con las marcas y con los medios, y así entender cómo se procesa el estímulo y cómo, a partir del impacto en la mente del consumidor, se explica el comportamiento posterior, que es, al fin y al cabo, lo que la comunidad de marketing y la publicidad necesitan saber. De ahí que planteemos la necesidad de tener un modelo que explique holísticamente la comunicación, incluyendo cómo funciona ésta en la mente de nuestros consumidores”.
(Balanzó y Serrano 2010, 2)

En conclusión, el conocimiento de la realidad del receptor pasa necesariamente por la medición de su actividad consciente y no consciente, por lo que es necesario aplicar metodologías en los estudios que recojan ambos aspectos del procesamiento y permitan un óptimo análisis.



HIPÓTESIS:

Hipótesis I: Analizar holísticamente procesos conscientes y no conscientes permite conocer mejor a los consumidores, por lo que su aplicación mejora la eficacia en la comunicación al identificar, medir y entender los elementos clave en los que sustentan estrategias comunicativas más precisas.

El mercado demanda un mayor conocimiento de los consumidores, en términos más allá de su esfera consciente, con el objetivo de adaptar y afinar la comunicación emitida. Pero para llegar a ese nivel de profundidad es necesario recurrir a métodos que vayan un paso por delante de los enfoques sistémicos. Con una medición fusionada de las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores se obtiene una instantánea más real y precisa, ya que se trata de dos planos indivisibles y que actúan como un todo. Es decir, es más preciso entender la distinción entre procesos conscientes o no conscientes como un continuo que como una dicotomía cualitativa (Cohen y al. 1990) (Kahneman y Treisman 1984).

Apostar por una fusión integral de las metodologías cuantitativas y cualitativas para lograr esa visión holística, combinando técnicas neurocientíficas con la técnica cualitativa de *focus group*, puede llevar a la práctica estudios que permitan localizar, medir y entender los puntos clave o *drivers* emocionales en los receptores. Esto es, se identifica de forma objetiva qué es lo que impacta y cuánto lo hace, mediante datos neurocientíficos, y se explica por qué, a través de la aportación del cualitativo. De esta forma, además de llegar a un mayor conocimiento de los consumidores, se partirá de criterios objetivos y, por tanto, más sólidos para sustentar las bases para estrategias de comunicación más eficaces.

Sub-hipótesis:

- **Sub-hipótesis I:** El estudio experimental, que logra la combinación fusionada de técnicas cualitativas y neurocientíficas para la medición de *drivers* emocionales, supone un ejemplo de aplicación de una metodología de investigación mixta de integración de procesos en el campo de la comunicación.
- **Sub-hipótesis II:** La combinación de neurociencia y métodos cualitativos ayuda a superar la barrera del entendimiento de las disonancias entre lo que los consumidores sienten y lo que dicen, lo que contribuye a eliminar sesgos, complejos de descartar para la investigación tradicional, como el sesgo de deseabilidad social.
- **Sub-hipótesis III:** El análisis fusionado de las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores permite identificar, cuantificar y entender las palancas o *drivers* emocionales.
- **Sub-hipótesis IV:** El estudio experimental propuesto trata de dar solución a los retos de las metodologías de investigación mixtas de integración de procesos identificados



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

por Hernández-Sampieri y Mendoza, los cuales son (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008):

- a) El reto de la representación. Entendida por estos autores como la dificultad para capturar las experiencias vividas y realistas de los participantes mediante un texto general y en particular con palabras y números.
 - b) El reto de la legitimización. Referido a la dificultad de obtener descubrimientos, resultados e inferencias que sean creíbles, confiables, transferibles y con posibilidad de confirmación.
 - c) El reto de la integración. El hándicap que tienen las metodologías de investigación mixta se refiere a la dificultad de combinar datos cuantitativos y cualitativos, ya sea de manera secuencial o en paralelo.
-
- **Sub-hipótesis V:** Los *drivers* emocionales identificados permiten seleccionar objetivamente *insights* para la elaboración de estrategias comunicativas.
 - **Sub-hipótesis VI:** Los *insights* seleccionados, a partir del criterio del experimento, coinciden con los *insights* en los que se basan los *spots* puntuados como los más eficaces en emoción dentro de la categoría estudiada.
 - **Sub-hipótesis VII:** Esta medición experimental puede representar un criterio objetivo para la elección de *insights* en el diseño de comunicación más eficaz.



OBJETO:

El objeto de estudio es el sistema cognitivo o sistema general de procesamiento de la información, en concreto, las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores a partir de los procesos psicológicos que intervienen en dicho transcurso.

Una característica intrínseca en estos procesos es que existe una gran interrelación entre los mismos, dado que las funciones mentales actúan de forma integrada, por lo que es fundamental medir los indicadores, sobre los que se sustentan de forma holística. Todo ello, con el fin de conseguir un mayor conocimiento de los consumidores, lo que ayudará en la elaboración de comunicación más eficaz.

Cuando un sentido capta un estímulo se produce un *input* o información sensorial entrante, la cual es codificada, organizada y almacenada en los sistemas de memoria, que transforman, recuperan, toman decisiones y generan pautas de respuestas (Núñez 2005, 55). A este conjunto de procesos se le denomina cognición y equivale a capacidad de procesamiento de información en la que la percepción es un aspecto clave sobre el que se asientan procesos cognitivos básicos (atención, memoria y aprendizaje) y complejos (lenguaje, pensamiento, inteligencia).

Aunque hay diversos modelos interactivos en la descripción de este procesamiento, esta investigación se centrará en el planteamiento de los psicólogos Schneider y Shiffrin, con la distinción general de los denominados procesos controlados y automáticos (Schneider y Shiffrin 1977) (Posner y Snyder 1975).

Los procesos automáticos son rápidos y eficientes, ya que pueden en general ser llevados a cabo en paralelo, son altamente especializados, aunque relativamente inflexibles, y se relacionan con el no consciente (Sanfey, y otros 2006, 111). Por el contrario, los procesos controlados son altamente flexibles, relativamente lentos, descansan en mecanismos de capacidad limitada y se enmarcan en el consciente.

Un ejemplo para entender este funcionamiento puede ser el de aprender a conducir: el novato aparece confiando en procesos controlados, necesitando enfocar su concentración en una secuencia de operaciones que deben ser articuladas, pero el conductor experimentado confía en procesos automáticos, pudiendo llevar a cabo la actividad con la misma eficiencia mientras se ocupa de otras cosas (Sanfey, y otros 2006, 111).

Este hecho también está respaldado por el ganador del Nobel de Economía en 2002 Daniel Kahneman al explicar los dos sistemas de procesamiento: el denominado 'Sistema 1',



correspondiente con el procesamiento automático, entrega rápidamente respuestas intuitivas encabezadas por la red asociativa emocional (Kahneman 2011) a los problemas que surgen. Por su parte, el 'Sistema 2', que correspondería a los procesos controlados, monitorea la calidad de las respuestas entregadas por el sistema automático y, en ocasiones, corrige o anula estos juicios (Sanfey, y otros 2006, 111). En la mayoría de los casos, la toma de decisiones parte de intuiciones, sensaciones originadas en el sistema no consciente, asociadas en su gran mayoría a la red emocional y justificadas a posteriori por el cerebro consciente (Soon, y otros 2008).

Damasio, por otro lado, afirma que existen marcadores que provocan una sensación de alarma sin ser consciente de ella, son un caso especial de sentimientos generados a partir de emociones secundarias y adquiridos mediante aprendizaje (Damasio 1996). Es decir, cuando se tiene que tomar una decisión, el cerebro acude a los conocimientos y experiencias adquiridas en el transcurso de la vida y traduce esta información en reacciones somáticas (cambios vegetativos, musculares, neuroendocrinos, neurofisiológicos), los cuales se asocian a estados emocionales. Estas reacciones emociones, generan señales no conscientes y condicionan la toma de decisiones incluso antes de ser consciente, impidiendo al sujeto, en muchos casos, declarar cuál ha sido realmente las causas o los criterios que le han conducido a tomar una u otra decisión.

Estableciendo la medición de reacciones fisiológicas que se producen ante el estímulo, variables que, como se ha visto, difícilmente se pueden controlar y dominar, ya que el receptor no las modula, se estará cuantificando la parte no consciente o automática. En concreto, en esta investigación se trabajará con la medición de la atención (Raz y Buhle 2006), una de las variables más estudiadas para el conocimiento no consciente de los consumidores, y la emoción, como base en la toma de decisiones (Damasio 1996). Las técnicas cualitativas, por su parte, permiten estudiar el discurso de los receptores lo que complementa este análisis con los datos de la visión del consciente o la parte controlada.

Con el estudio conjunto de las reacciones conscientes y no conscientes se contribuye a superar la barrera de ciertos sesgos, como el de deseabilidad social, gracias a entender los procesos controlados y automáticos como un continuo, no como una dicotomía cualitativa (Cohen y al. 1990) (Kahneman y Treisman 1984).

El objeto de estudio no es entender si la información es o no procesada o cómo lo hace tras su consecuente evaluación por el sistema cognitivo. Esta tesis se centrará en las capacidades del estímulo para provocar las primeras reacciones desencadenantes del procesamiento, datos que ayudarán en el conocimiento del consumidor para el diseño de comunicación eficaz.



OBJETIVOS:

Aplicar a un caso real de diseño comunicativo una metodología de investigación mixta de integración de procesos que permita estudiar de forma holística las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores, con el fin de localizar de manera objetiva las palancas de cambio o *drivers* emocionales claves que puedan ser el eje central de una campaña.

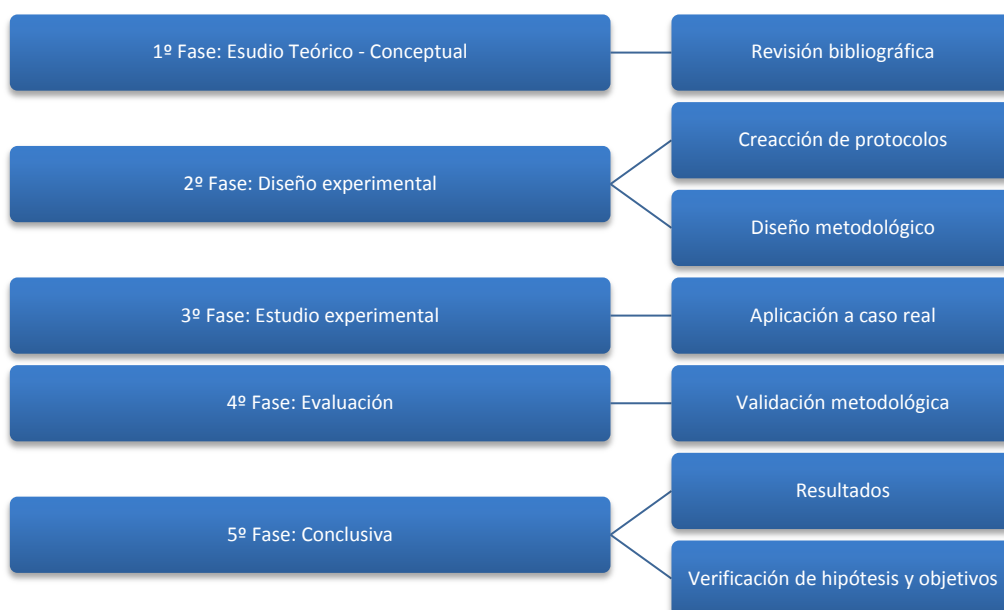
Objetivos secundarios:

- Estudiar el tipo de metodología mixta adecuado que logre fusionar completamente los métodos cuantitativos y cualitativos en el mismo plano de estudio (las metodologías se aplican a la misma realidad, momento, muestra o cualquier otro elemento dentro del diseño de estudio).
- Corroborar la necesidad del estudio metodológico holístico de las dos dimensiones: consciente y no consciente.
- Identificar y delimitar las variables para el análisis del no consciente.
- Realizar un sondeo de las técnicas y métodos existentes para la medición de los elementos anteriormente identificados.
- Estudio de las ventajas y desventajas de cada una de las técnicas identificadas.
- Establecer los protocolos de integración necesarios para conseguir que en la metodología de investigación propuesta se lleguen a fusionar métodos cualitativos y cuantitativos.
- Aplicar la metodología mixta propuesta a un caso real de diseño publicitario, en concreto, para la selección objetiva de un *insight* adecuado a partir de la identificación de palancas o *drivers* emocionales obtenidos tras el estudio consciente y no consciente de los consumidores.
- Validación de los *insights* identificados, a partir del criterio propuesto, corroborando que, estos *insights*, son los que están detrás de los *spots* más eficaces desde la perspectiva emocional.
- Reconocer y confirmar la utilidad de la propuesta metodológica con sus protocolos de integración en el campo de la comunicación y, en concreto, en el estudio de eficacia comunicativa.



METODOLOGÍA:

Diagrama 1: Metodología utilizada para la investigación



Fuente: Elaboración propia

La metodología de esta investigación será diferente en cada una de sus fases. En primer lugar, se realizará una revisión bibliográfica exhaustiva con el objetivo de corroborar la importancia en el estudio de procesos no conscientes de los consumidores y para ratificar que la atención o activación y la emoción son las dos variables clave en el detonante del procesamiento (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012).

Con la literatura más reciente, se justificará la necesidad de aplicación de métodos mixtos que permitan el estudio del punto de vista consciente y no consciente en el campo de la comunicación, lo que ayuda a conocer mejor a los consumidores y, por ende, diseñar y elaborar comunicación más eficaz.

La revisión bibliográfica será también la metodología utilizada para estudiar las diferentes tipologías existentes en investigación, con el fin de identificar qué tipo es el más indicado para el desarrollo de la propuesta experimental posterior.

Con la perspectiva, más teórica, de la revisión de bibliografía se realizará un sondeo de las técnicas y métodos existentes, especialmente dentro del sector de la neurociencia, en la medición de las variables no conscientes de los consumidores. Esta revisión permitirá identificar los puntos favorables y desfavorables en la aplicación de cada una de ellas, lo que será clave para identificar las herramientas que se utilizarán en el diseño experimental.



Con esta información y mediante metodología de creación de protocolos se identificarán los criterios esenciales para lograr fusionar métodos cuantitativos y cualitativos, con el fin de lograr aplicar una metodología de investigación mixta en el estudio consciente y no consciente de los consumidores.

La propuesta utilizará técnicas cuantitativas y cualitativas que permitan fusionar el estudio, para lograr una metodología mixta de integración de procesos, y que se aplique al mismo plano de estudio o misma realidad: misma muestra, mismo objeto de estudio... Gracias a esta combinación de técnicas, no solo se superan los inconvenientes individuales, sino que se tiende a un mayor conocimiento del objeto.

Los requisitos que deberá cumplir la técnica cuantitativa seleccionada serán: capacidad de medición de atención y emoción, objetividad, representatividad estadística, alta validez ecológica, ser económica, de aplicación al mercado y que tenga poco nivel de intrusividad.

“La medida de la atención y emoción por medio de índices psicofisiológicos tiene una larga tradición en el campo de las ciencias psicológicas, pues presentan ciertas ventajas sobre otros métodos, aunque estos no sean excluyentes. Entre las ventajas destaca el hecho de que las respuestas psicofisiológicas del organismo, debido a su carácter involuntario, están relativamente libres de las influencias voluntarias del sujeto, y pueden ser, por tanto, mucho más fiables. Por ello, tienden a ser más objetivas, más fácilmente cuantificables, menos susceptibles de manipulación por parte del sujeto, y más veraces aunque, cómo no, también presentan una serie de inconvenientes y dificultades metodológicas, aunque el hecho de que puedan ser complementadas con escalas de medida y autoinformes.” (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 4)

Con estas premisas, se utilizará el *focus group*, como técnica cualitativa, junto con la herramienta neurocientífica ‘Sociograph’, Sistemas para la medición de reacciones emocionales en grupos sociales (Martínez y Garrido 99), como cuantitativa, la cual, además de cumplir con los requisitos expuestos, gracias a la aplicación en grupo permite combinar ambas técnicas a la perfección en un mismo espacio lo que permite establecer pautas de comportamiento uniformes en el experimento (E. Martín 2014).

Tras el diseño metodológico, a partir de los datos anteriores, se llevará a la práctica el diseño experimental a la identificación de *insights* eficaces en estrategias de comunicación. Se realizarán tres *focus group*, en los que la muestra estará conectada al dispositivo ‘Sociograph’. De esta forma, además de estudiar el discurso, se cuantificarán las reacciones no conscientes de la conversación. El objetivo de este diseño experimental es identificar los *drivers* emocionales clave que servirán para la selección de *insights* eficaces.



Para el correcto desarrollo de esta metodología se realiza una guía para seguir y dirigir la conversación durante la ejecución de las diferentes sesiones. En ella se detalla todo lo que se debe tratar durante cada uno de los *focus group*.

Tras el trabajo de campo, se analizarán los datos cuantitativos con el programa estadístico 'R', que permitirá obtener los datos de las variables: atención, emoción e impacto, como una tercera variable que relaciona las dos anteriores.

Con los *insights* identificados, se pasará a la validación metodológica con un test de eficacia. Esta fase comenzará con la realización de un *copy-testing* con técnicas de medición de la etapa cognoscitiva (J. D. Martín 1996, 221-248), con el que se medirá la eficacia publicitaria a partir de su concepción como proceso comunicativo (Rodríguez, Llorente y García 2012, 138) y entendida como nivel de impacto no consciente. Para ello, se medirá la eficacia de diferentes *spots* de las principales marcas anunciadas durante diciembre de 2015 dentro de categoría trabajada en la fase anterior, mediante tecnología 'Sociograph', con el fin de establecer qué piezas son las más eficaces en cuanto a la emoción que transmiten.

Seguidamente se realizará una asignación entre los *insights*, identificados en la fase anterior, con los *spots* a partir de la idea principal que estos transmitan. Esta labor correrá a cargo de un especialista de reconocido prestigio en el sector y que no tenga implicaciones con el objeto de estudio, ya que en ciencias sociales existen metodologías cualitativas como el Delphi plenamente integradas y aceptadas por la comunidad científica y que se definen en función de la excelencia y el prestigio de profesionales en el campo de estudio.

Por último, mediante la validación se justificará la correlación de los resultados. Es decir, se comprobará si los *insights* identificados como más eficaces, obtenidos por la fase experimental, están detrás de los *spots* seleccionados como más eficaces en cuanto a la emoción. Para ello, se conformará un *ranking* con los *spots* que han conseguido un mayor impacto emocional para poder establecer una correlación entre las piezas publicitarias con los *insights* resultantes de la fase experimental. De esta forma, se podrá contrastar y validar los datos obtenidos con la aplicación propuesta y se podrá proceder a la fase conclusiva de la verificación de hipótesis y objetivos.



1. Variables de estudio

‘Sociograph’ es una innovación técnica que proviene de la Ingeniería electrónica, y surge originalmente para medir las reacciones colectivas (Martínez, Garrido y Valdunquillo 2005), mediante un instrumento electrónico que registra la actividad electrodérmica de un grupo. A través del método de corriente constante, que expresa sus valores en *kiloohmios*, permite la evaluación del nivel de activación cortical y respuestas emocionales mientras el grupo realiza una actividad o está expuesto a un estímulo, por lo que la actividad grupal se puede medir y calibrar con cierta precisión cuantificada (Aiger, y otros 2010, 336).

Se compone de un brazalete inalámbrico con dos sensores colocados en los dedos índice y corazón y una unidad central que mide, registra y procesa la resistencia de la piel de los sujetos con una frecuencia de 32 Hz (32 mediciones por segundo). La serie de resistencias obtenida se descompone en dos señales:

1. EDL (*electrodermal level*), que se refiere al nivel absoluto de la serie y mide la actividad tónica asociada a la atención o *arousal*.
2. EDR (*electrodermal response*), que recoge los cambios rápidos en la resistividad y mide la actividad fásica relacionada con la emoción.

Para obtener el grado de atención y las reacciones emocionales durante la realización del experimento se medirán estos parámetros con una frecuencia de 32 inputs por segundo. No obstante, para simplificar tanto la información como el proceso del análisis, se contempla un solo dato por segundo, resultante de centralizar a través del promedio esos 32 datos.

Una apreciación es que la tecnología registra valores de resistencia eléctrica, los cuales son, en el caso de la EDL, inversamente proporcionales a los valores de atención. En este sentido, los menores niveles de resistencia estarán asociados con un mayor grado de atención y por tanto mejor predisposición a recibir, analizar y responder a la información. Y, al contrario, los incrementos en los niveles de resistencia corresponden a momentos de falta de atención.

En cuanto al análisis de la emoción, aumentos en la amplitud de la señal EDR indican reacción emocional ante un estímulo. Las métricas utilizadas son:

- Tasa media de cambio EDL:

$$\text{Tasa media de cambio EDL} = -100 * \frac{EDL_{final} - EDL_{inicial}}{EDL_{inicial} \cdot \text{duración}}$$



Los valores positivos de la tasa media de cambio implican aumentos de la atención o *arousal* y viceversa.

- Media EDR:

$$Media\ EDR = \frac{\sum_{inicio}^{final} EDR_t}{duración}$$

En el caso de la EDR, a mayor media mayor respuesta emocional.

El índice de rendimiento, otra variable en este estudio, es una métrica o indicador clave desarrollado y aportado por la empresa Sociograph que permite comparar el producto, servicio o proceso testado con otros productos analizados previamente por la propia compañía y como base de su *know-how*. Al utilizar la base de datos y experiencia de la empresa como marco de comparación o *benchmark*, como se conoce en el mercado en su término en inglés, puede hacerse una idea más clara del impacto que tiene su producto. Cada tipo de producto tiene su propio *benchmark*, es decir, hay un *benchmark* de series de televisión, uno de imágenes, otro de anuncios publicitarios...

El índice toma valores entre 0% y 100%. Un índice del 50% coincide con la media de los productos testados. Valores del índice mayores que 50% indicarían un impacto o rendimiento superior a la media. Valores menores al 50% indicarían un impacto inferior a la media. Un índice del 0% por ciento correspondería a los productos de la base de datos que peor impacto presentan y un 100% sería el valor de los productos más impactantes de todo el conjunto de datos o *benchmark*.

El dato de impacto se obtiene a partir de una función no lineal desarrollada por la empresa *Sociograph Marketing Science* que relaciona especialmente la atención y la emoción. Es decir, el índice de rendimiento es una variable que nos determinará el nivel de eficacia del estímulo, entendiendo esta desde su concepción como proceso comunicativo (Rodríguez, Llorente y García 2012, 138). Conceptualmente, el estímulo, para ser eficaz y conseguir un alto índice de rendimiento, debe despertar la atención y crear un vínculo emocional importante.



2. Modelización estadística

El objetivo fundamental de los experimentos desarrollados con los Sistemas para la medición de reacciones emocionales en grupos sociales (Martínez y Garrido 99), denominado 'Sociograph', es estudiar el cambio en la atención y emoción en función del tiempo, por cuya razón se obtienen datos longitudinales de una muestra dada de sujetos que es medida repetidas veces en la misma variable de resistencia eléctrica.

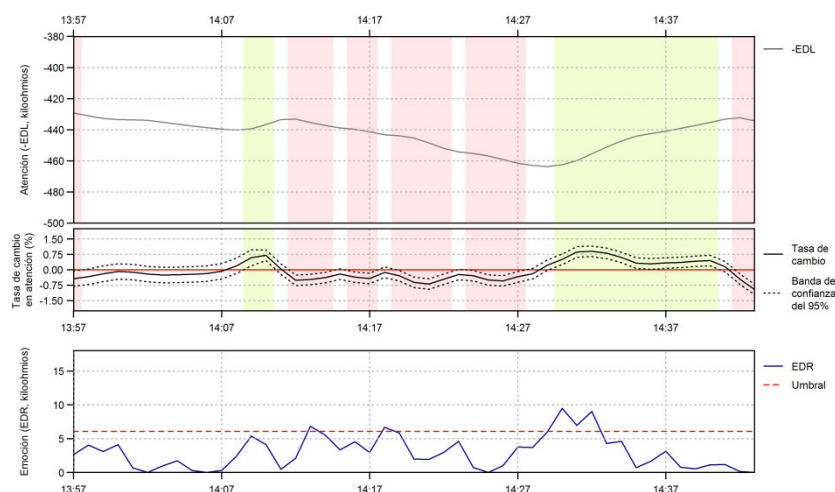
En los estudios realizados hasta ahora para determinar la precisión de las estimaciones realizadas con los datos de 'Sociograph' se utilizaron ecuaciones de estimación generalizadas para realizar contrastes de hipótesis (Tapia, Martín y Puente 2016), en concreto para la variable EDR o de emoción, que no sigue una distribución de probabilidad normal. En el caso de la EDL o atención también se utilizaron técnicas no paramétricas de suavizado para el cálculo de bandas de confianza (Bowman y Azzalini 1997).

3. Estimación de parámetros poblacionales. Intervalos de confianza y resultados previos

En distintos estudios realizados con grupos de entre 20 y 30 individuos se obtuvieron intervalos de confianza de las medidas relacionadas con la atención y emoción, con un nivel del 95%, que permitían distinguir de manera fiable si la actividad electrodérmica del grupo de sujetos aumentaba o disminuía.

En concreto, en el estudio realizado con 'Sociograph' sobre los spots publicitarios premiados en el Festival internacional de Publicidad de Cannes (Tapia, Martín y Puente 2016) se determinó, en un grupo de control de 22 sujetos, un error estándar de 0.19 para la estimación de la tasa de cambio de la atención. Se observa en el siguiente gráfico cómo, durante buena parte del spot, se afirma con una confianza superior al 95% que la tasa de cambio es significativamente distinta de cero. Es decir, la tendencia de la tasa de cambio sube y baja, respecto a la línea roja horizontal que marca el valor cero, durante la duración del spot. Esto permite observar con un alto grado de precisión si la curva de atención EDL se incrementa o decrece.

Gráfico 1: Registros EDL-EDR correspondientes al spot premiado de Axion Dexia



Fuente: (Tapia, Martín y Puente 2016)

En el caso de la determinación de la EDR media, emoción, de dicho spot se obtuvo un error estándar de 0.2035 *kilohmios*, resultando la estimación significativamente distinta de cero.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Tabla 1: Datos obtenidos spot premiado de Axion Dexia

Hipótesis nula	Parámetro estimado	Error estándar	Estadístico Wald	P-valor
$H_0: \mu_{EDR} = 0$	$\hat{\mu}_{EDR} = 2.1656$	0.2035	113.2	< 0.0001

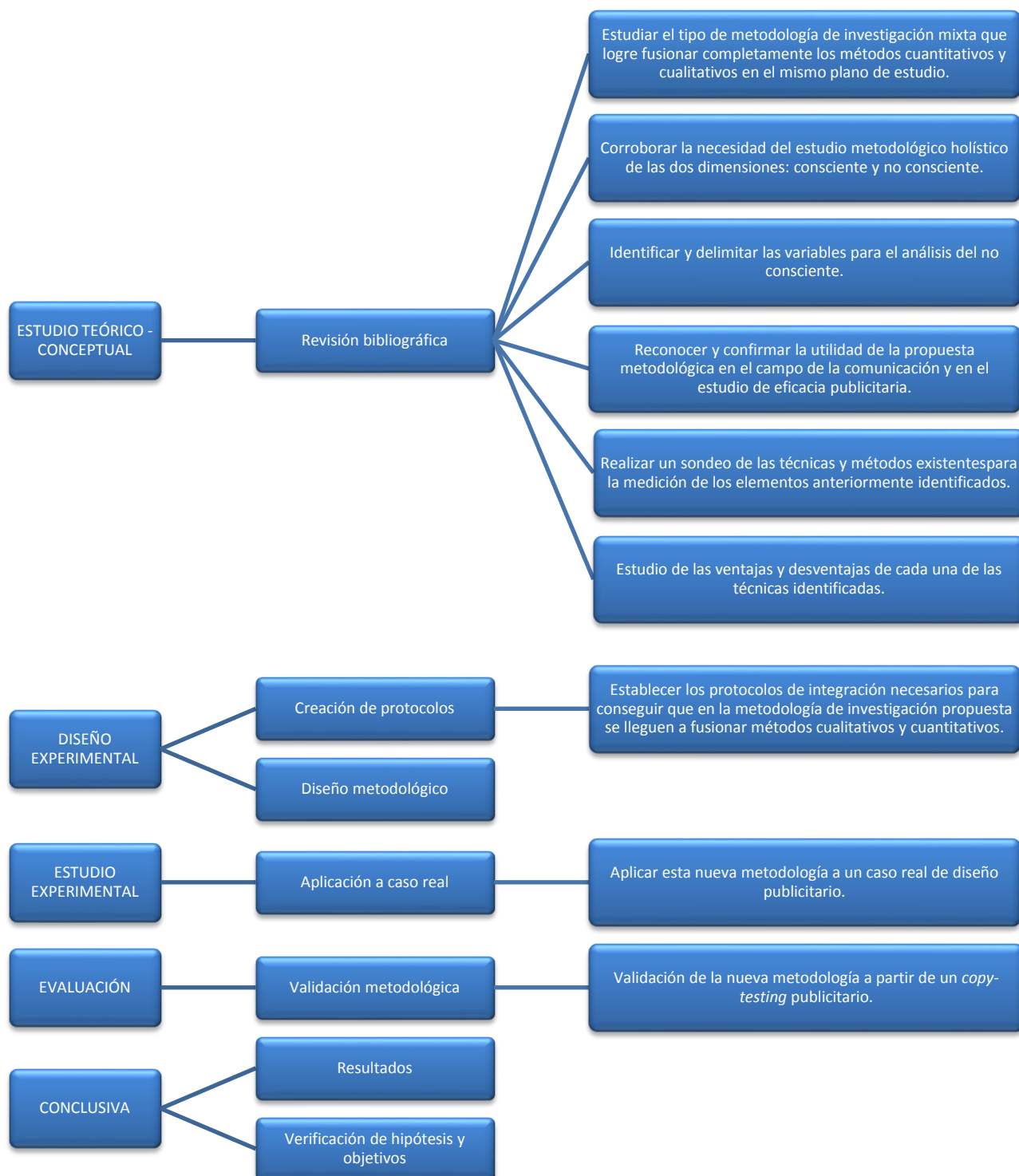
Fuente: (Tapia, Martín y Puente 2016)

Tras numerosos estudios realizados por la empresa Sociograph (Sociograph Marketing Science Consulting 2013), comercializadora en exclusividad del servicio con esta tecnología, se han observado resultados muy similares en un grupo de 30 sujetos que, en otros de más personas, lo que indica que a partir de 30 individuos la precisión de la medida aumenta en menor medida.



ESTRUCTURA:

Diagrama 2: Esquema del diseño metodológico: fases, metodologías y objetivos



Fuente: Elaboración propia



MARCO TEÓRICO:

1. Metodología mixta

Existen tres tipos de metodologías de investigación utilizadas para la investigación social: las cuantitativas, cualitativas y las mixtas (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 546). Esta última categoría ha recibido varias denominaciones tales como investigación integrativa (Burke y J. Onwuegbuzie 2004), investigación multimétodos (Hunter y Brewer 2003) o investigación mixta (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008).

En los dos primeros casos, las metodologías cuantitativas y cualitativas, apenas existe discusión sobre su validez, no así en el caso de las metodologías mixtas, las cuales sí generan distintas opiniones. Por un lado, hay diferentes autores que creen que los estudios deben ser estrictamente cualitativos o cuantitativos (Leech, y otros 2010, 17-31) y existen otros más flexibles en su combinación, quienes afirman que hay un creciente interés, en concreto dentro del campo de la administración, por los enfoques con metodología mixta (Gill y Johnson 2010).

Se puede remontar muy atrás en el tiempo al buscar los orígenes de este debate, desde Platón y su afán por la abstracción, el idealismo y las matemáticas, que puede ser considerado como precuantitativo y el sustantivismo de Aristóteles, de carácter más cualitativo (M. C. Sánchez 2015, 12).

A pesar de esto, se sitúa el inicio del debate más candente en la década de los ochenta (Blanco y Pacheco 2001) donde se sitúa la génesis de estas discrepancias en los supuestos de la sociología del siglo XIX, pasando por el predominio del positivismo, seguido de las críticas y las nuevas proposiciones de los antipositivistas, hasta llegar a los actuales intentos de integración. En concreto, el siglo XXI se caracteriza por esa posición de enfoques mixtos o híbridos, rechazando la dicotomía entre dualismos convencionales con una orientación mucho más práctica que sale de la discusión filosófica (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 543-603). Siguiendo con este último enfoque de integración, en esta investigación se partirá de la validez de la metodología mixta.

Las metodologías de investigación mixta se pueden definir como un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y, así, lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008, 24). Es decir, los métodos mixtos son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Por todo ello,



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

estos métodos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 546).



1. Tipologías de metodologías de investigación mixta

Cuando se habla de combinación de metodologías es necesario tener un protocolo de aplicación. A este respecto se establecen tres tipologías de integración (Lee y Lings 2008):

- En paralelo: esta modalidad contempla la obtención de datos cualitativos y cuantitativos al mismo tiempo, es decir, de forma paralela. En general en muchas investigaciones se utiliza esta fórmula para corroborar los datos o para obtener aquellos que no se podrían obtener de forma completa con uno u otro de los métodos. Representa un mecanismo de triangulación de los resultados, al poder obtener datos desde diferentes perspectivas.
- Cualitativo seguido del cuantitativo: se aplica una metodología después de la otra, en ese orden. Suele aplicarse en casos donde el objeto de estudio esté poco experimentado, por lo que de esta forma se puede recoger información a modo exploratorio y después contrastarla con el método cuantitativo.
- Cuantitativo seguido de uno cualitativo: en este caso se trata de la secuenciación contraria al caso anterior. Representa quizá el modelo más utilizado, ya que permite tener en la primera fase datos sólidos, cuantitativos, para poder profundizar o aclarar aspectos concretos en la segunda de las fases, cualitativo.

Lee y Lings (2008) coinciden en entender como metodologías mixtas aquellas que combinan metodologías cuantitativas y cualitativas en una investigación. A pesar de esto, en la mayoría de los casos su aplicación se produce de forma paralela una con otra o de forma secuencial, pero no queda claro una integración total de ambas metodologías en un mismo plano de investigación.

Aclarando esta denominación, de diferentes planos del objeto de estudio, se refiere la aplicación de diferentes planos cuando las metodologías cualitativas y cuantitativas se apliquen a realidades, momentos, muestras o cualquier otro elemento dentro del diseño de estudio diferente. De esta forma, por ejemplo, la aplicación de metodología de investigación cuantitativa y cualitativa en paralelo representa la idea más clara de esa idea de planos diferentes; por el contrario, una metodología mixta donde se plasme una integración completa representaría la concepción sobre la que la aplicación se da en el mismo plano.

Con todo ello, se afirma que las metodologías mixtas combinan metodologías cuantitativas y cualitativas, en su gran mayoría, aplicadas a diferentes planos, ya sean secuenciales o paralelos. Esta idea está apoyada también por Ugalde y Balbastre:



“Pero es difícil encontrar casos donde se hayan integrado ambos métodos apropiadamente, y a menudo lo que se hace es vincular los resultados de las dos investigaciones” (Ugalde y Balbastre 2013, 186)

Este paso representa una elaboración muy *ad hoc* al tipo de investigación y al estudio que se esté llevando a cabo. Hernández-Sampieri y Mendoza señalan que cada estudio mixto implica un trabajo único y un diseño propio, ciertamente resulta una tarea, como ellos mismos señalan, artesanal (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 558). No obstante, también matizan que se suele proceder en el diseño identificando modelos generales de diseños que combinan los métodos cuantitativo y cualitativo y posteriormente se desarrolla el diseño particular.

Una de las categorizaciones propone tres características principales en los métodos mixtos de investigación (Greene 2007) según:

- Uso de los métodos mixtos al final, o a lo largo de toda la investigación.
- Igualdad o priorización de una metodología sobre la otra.
- Implementación secuencial o concurrente de las metodologías: cualitativa y cuantitativa.

Tabla 2: Métodos mixtos de investigación

Diseño	Descripción
Triangulación	Diferentes métodos son utilizados en forma concurrente y con igual prioridad para evaluar el mismo fenómeno hacia un incremento en la convergencia y la validez de los resultados.
Expansión	Diferentes métodos son usados sobre diferentes fenómenos, puede ser en forma secuencial o concurrente, con igual o distinta prioridad.
Iteración	Es la interacción continua de métodos durante múltiples etapas del estudio, característicamente en forma secuencial y con igual prioridad.
Complementariedad	Uso de diferentes métodos, necesariamente interdependientes para la comprensión plena de fenómenos complejos; implementación concurrente, destacándose la integración, en vez de la secuencialidad; y con igual prioridad.

Fuente: (Retondaro 2012) a partir de (Greene 2007)

Otra tipología, en esta línea, es la propuesta por Creswell, quien establece la siguiente categorización a partir de la prioridad y la secuencia en la obtención de los datos (Creswell y al. 2003):



Tabla 3: Tipología de diseños de métodos mixtos de investigación

Tipología	Etapas de integración	Prioridad/Status ¹
Diseños secuenciales Explicativo (a)	Interpretación	QN ql ¹ Usualmente primero CUANTITATIVO, y luego cualitativo.
Exploratorio (b)	Interpretación	QL qn Usualmente primero CUALITATIVO, y luego cuantitativo.
Transformación	Interpretación	QL QN QN QL Igual prioridad
Diseños simultáneos Triangulación (c)	Interpretación o análisis	QL QN Igual prioridad
Anidado	Análisis	ql dentro de QN qn dentro de QL Cualquiera dominante
Transformación	Análisis	QL + QN Cualquiera dominante, o ambos iguales

Fuente: (Retondaro 2012) a partir de (Creswell y al. 2003)

Creswell habla de diferentes diseños que pueden ser entendidos de la siguiente forma (Retondaro 2012):

- Diseño explicativo: se realiza en dos etapas diferenciadas, que se producen de forma secuencial con el objetivo de profundizar. Estas etapas son la recogida y análisis de datos cuantitativos y explicación con datos cualitativos.
- Diseño exploratorio: es de orden secuencial, porque consiste en aproximarse al objeto de estudio por medio de herramientas cualitativas y una segunda utilización de métodos cuantitativos para profundizar el análisis.
- Diseño de triangulación: este método considera diferentes perspectivas de un mismo objeto de estudio, pero con igual importancia de ambos enfoques, ya que, a partir de la recogida de datos simultánea, el método cualitativo permite comprender y describir los fenómenos sociales. Esta técnica supone el entrecruzamiento y triangulación de:

¹ La nomenclatura QN: Cuantitativo – QL (Retondaro & Asociados, 2012): Cualitativo: las letras mayúsculas indican la metodología dominante, las minúsculas significan que la metodología es menos dominante. Ambas letras en mayúscula indican que las dos metodologías tienen igual importancia. Una flecha significa la implementación secuencial. El signo más significa la implementación simultánea.



- Datos e informantes.
- Del investigador.
- De la teoría.
- De la metodología.

Existen diferentes clasificaciones de diseños mixtos, en este estudio se seguirá la que proponen Hernández-Sampieri y Mendoza, quienes hablan de cuatro tipos de diseños diferentes (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008, 563):

- Diseños concurrentes.
- Diseños secuenciales.
- Diseños de conversión.
- Diseños de integración.

Por primera vez hasta este momento, con el diseño de integración, se ve una prueba de unión de ambas metodologías aplicándolas en, lo que anteriormente se ha denominado, el mismo plano de estudio.

Los diseños de integración incorporan ambos enfoques, el cuantitativo y el cualitativo, en todo el proceso de indagación, por lo que representan el más alto grado de combinación entre los dos enfoques (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 561). Fueron denominados como diseños mixtos complejos y Hernández-Sampieri y Mendoza y los rebautizaron como diseños mixtos de integración de procesos.

Aunque requieren un manejo completo de los dos métodos y una mentalidad abierta, porque aumenta la complejidad al diseño de estudio, también destaca las ventajas de cada uno de los enfoques (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014). Otras de sus características son:



Tabla 3: Características de los métodos mixtos de integración de procesos

Características de los métodos mixtos de integración de procesos
Se recolectan datos cuantitativos y cualitativos, a varios niveles, de manera simultánea o en diferentes secuencias, a veces se combinan y transforman los dos tipos de datos para arribar a nuevas variables y temas para futuras pruebas o exploraciones
Se realizan análisis cuantitativos y cualitativos sobre los datos de ambos tipos durante todo el proceso. Se comparan categorías cuantitativas con temas y se establecen múltiples contrastes.
Se pueden involucrar otros diseños específicos en el mismo estudio, por ejemplo, un experimento.
Los resultados definitivos se reportan hasta el final, aunque pueden elaborarse reportes parciales.
El proceso es completamente iterativo.
Son diseños para lidiar con problemas sumamente complejos.
Los resultados se pueden generalizar y es factible al mismo tiempo desarrollar teoría emergente y probar hipótesis, explorar, etcétera.

Fuente: Elaboración propia a partir de las características de Hernández-Sampieri Fernández y Baptista (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 561)

Los estudios mixtos son mucho más que reportar dos ramas de la indagación, ya que deben vincularlas y conectarlas analíticamente (Bryman y Bell 2007). Todo ello para las conclusiones obtenidas de ambos métodos sean integrados para proveer de una mayor comprensión del planteamiento bajo estudio (Tashakkori y Creswell 2007). Además, la integración debe presentarse en la forma de comparar, contrastar, construir o anidar cada conclusión e inferencia dentro de la otra, de esta forma se cubren huecos de conocimiento dentro del campo donde se está trabajando (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 562).



2. Ventajas y desventajas

Las metodologías mixtas se están utilizando cada vez más porque son complementarias, y adicionalmente generan y verifican teorías, amplían la confianza, validez y comprensión de los resultados (Ugalde y Balbastre 2013, 186). Citando a Anguera:

“El empleo conjunto de la metodología cualitativa y de la cuantitativa, dado que se interesa por el proceso y el resultado, potencia la vigorización mutua de los dos tipos de procedimientos, y facilita la triangulación a través de operaciones convergentes” (Anguera 2010, 151).

Otras de las bondades de las metodologías mixtas se encuentran la facilidad para generar y verificar teorías en un mismo estudio, la posibilidad de obtener inferencias más fuertes y la compensación de las desventajas que existen en las metodologías cualitativas y cuantitativas cuando se utilizan individualmente (Molina 2010, 1-24).

En la forma en la que ambas metodologías se unen ha estado parte de la discusión, hay autores que defienden que unir ambas metodologías es un desafío (Eriksson y Kovalainen 2008), por lo que otros recomiendan hacer su uso de forma paralela (Flick 2009). En estas referencias, se defiende que las metodologías mixtas se justifican porque son complementarias, aportan información mucho más detallada y dan luz a nuevos enfoques. En concreto, en una obra más reciente se destaca la importancia de vincular la investigación cualitativa y cuantitativa y se plantea que las relaciones de ambas investigaciones se pueden estudiar en niveles diferentes (Flick 2014, 124-137).

Tabla 4: Niveles de estudio entre la relación entre la investigación cualitativa y cuantitativa

Niveles en los que se puede estudiar la relación entre la investigación cualitativa y cuantitativa
• Epistemología (e incompatibilidades epistemológicas) y metodología
• Diseños de investigación que combinan o integran el uso de datos o métodos, o ambas cosas, cualitativos y cuantitativos
• Uso paralelo de la investigación cualitativa y cuantitativa
• Combinación secuencial de la investigación cualitativa y cuantitativa
• Diseños de métodos mixtos de investigación cualitativa y cuantitativa
• Vinculación de métodos cualitativos y cuantitativos
• Diseños longitudinales integrados
• Vinculación de datos cualitativos y cuantitativos
• Transformación de datos cuantitativos en cualitativos
• Transformación de datos cualitativos y cuantitativos
• La vinculación de resultados cualitativos y cuantitativos
• Triangulación de investigaciones cualitativas y cuantitativas en el contexto de la evaluación de la calidad de la investigación: aplicación de criterios cuantitativos a la investigación cualitativa o viceversa

Fuente: (M. C. Sánchez 2015, 19)



Dentro de la investigación social, se considera que algunos de los primeros autores en implementar la triangulación fueron Webb, Campbell, Schwartz y Sechrest, ya que al precisar diferentes enfoques para la investigación se facilitaba la obtención de más información (Webb, y otros 1966).

La literatura coincide en defender que la triangulación ha aportado resultados más fiables, ya que cuando una hipótesis sobrevive a la confrontación de distintas metodologías tiene un grado de validez mayor que si proviene de una sola de ellas (Retondaro 2012). En contraposición, diferentes investigadores proponen que el origen de los sesgos metodológicos, en los datos, o en los investigadores se explica por el uso de un solo enfoque de investigación.

“La multiplicidad de investigadores, la variedad de teorías y de metodologías, fuentes diversas de datos, etc. contribuyen a delimitar los prejuicios internos en un trabajo, haciendo a los hallazgos y comprobaciones mucho más estables que si se hubiera operado con un único método, con un único observador o instrumento para recolectar los datos y si todo se hubiera analizado a la luz de una teoría predeterminada.” (Danolo 2009)

Otras de las características positivas de la metodología mixta son (Teddle y Tashakkori 2010):

- Su eclecticismo: porque es capaz de aceptar la combinación de los paradigmas post-positivista y constructivista para buscar la mejor manera de responder a la pregunta de investigación.
- Su pluralismo filosófico: al combinar distintas tradiciones de pensamiento.
- Énfasis en la diversidad de técnicas.
- Su presentación como un diseño continuo.
- Enfoque cíclico: lógicas deductivas e inductivas en la misma investigación.

Otras razones más para el uso de los métodos mixtos, que ya están contenidos en los cinco propósitos señalados por Greene y de los cuales se derivan los diseños de método mixto son los siguientes (Cabalin 2014):

- Visión holística: ya que obtienen una perspectiva más completa del fenómeno estudiado.
- Compensación: ya que superan las debilidades de cada uno de los métodos.
- Diversidad: arrojan diferentes puntos de vista de un mismo fenómeno.

En resumen y en relación a los métodos combinados de investigación, pueden citarse algunas fortalezas (Retondaro 2012). El uso conjunto de la investigación cualitativa y



cuantitativa posibilita la respuesta a un rango de interrogantes más amplio y completo, ya que el investigador puede combinar las fortalezas de ambos métodos para obtener mejores resultados. Y puede proporcionar evidencias más fuertes para una conclusión gracias a la convergencia y la contratación de los resultados.

Aunque se han señalado las bondades de la metodología de investigación mixta, siguiendo con la visión de Hernández-Sampieri y Mendoza los métodos de investigación mixta también tienen que solventar diferentes tipos de problemas o retos en su aplicación (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008):

- El reto de la representación: desde el punto de vista de la dificultad para capturar las experiencias vividas y realistas de los participantes mediante un texto general y en particular con palabras y números.
- El reto de la legitimización: referido a la dificultad de obtener descubrimientos, resultados e inferencias que sean creíbles, confiables, transferibles y con posibilidad de confirmación.
- Por último, estos autores señalan el reto de la integración: aspecto en el que se centrará esta investigación y se intentará solventar. Este hándicap que tienen las metodologías de investigación mixta se refiere a lo que involucra la dificultad de combinar datos cuantitativos y cualitativos, ya sea de manera secuencial o en paralelo.

Otro de los problemas es que la tarea del investigador puede verse dificultada y requerir de un equipo para abordar el enfoque cualitativo y el cuantitativo de modo concurrente, lo que puede llevar un tiempo más prolongado, y unos mayores costes (Retondaro 2012).

Es importante señalar que ningún método es suficiente ni excluyente uno de otro, por lo que el uso de diferentes metodologías acerca al investigador a la verdad y la comprensión del objeto de estudio (Zapparoli 2003, 191-198).

También se asegura que la subjetividad no es exclusiva del paradigma cualitativo ni la objetividad lo es del cuantitativo. Así se zanja con una de las ideas en las que los defensores de la teoría de la incompatibilidad entre las dos metodologías, los cuales mantienen que las diferencias no estriban tanto en los números y en las técnicas estadísticas como en cuestiones más sustantivas como son la objetividad, la validez, la fiabilidad y los criterios de verdad (Hernández 2001, 54). En esta investigación se parte de la idea:



“En definitiva, priori, ni la investigación cuantitativa ni la cualitativa es superior a su contraparte y ambas responden a la misma lógica inferencial; ambas son igualmente científicas, y las dos pueden proporcionar información igualmente valiosa. Si, además se integran ambos tipos de datos, cuando éstos concurren se produce un refuerzo de la calidad de la investigación.” (M. C. Sánchez 2015, 27)

Diagrama 3: Métodos mixtos



Fuente: Elaboración propia a partir de (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 545)



3. Ejemplos de aplicación de investigación mixta

La literatura está de acuerdo en considerar la existencia de un primer intento de sistematización de los métodos mixtos de investigación con Campbell y Fiske, quienes propusieron una técnica de validación concurrente con datos complementarios (Campbell y Fiske 1959).

Seguidamente, ya durante los años 1960 a 1970, sin otorgarles el nombre de diseños mixtos, se propusieron una serie de estudios e investigaciones en los cuales se procedió a mezclar los enfoques cualitativos y cuantitativos, en áreas del conocimiento como la medicina criminalística (Pereira 2011). Es a partir de los setenta, cuando se mezclan estudios de caso con encuestas creando un nuevo estilo de investigación. En esta época también surge la introducción de los términos básicos de los diseños mixtos, al recurrir a técnicas e instrumentos proporcionados por paradigmas positivistas y naturalistas para la recolección de datos, dando un lugar prioritario a la triangulación de datos (Pereira 2011).

En la década de los ochenta se produce una doble vertiente, ya que además de fortalecer este tipo de opción metodológica en esos años, también surge el debate sobre la legitimidad de la investigación mixta, como se ha visto anteriormente.

En los últimos veinte años la investigación mediante métodos mixtos se ha fortalecido algo más que en décadas anteriores (Christ 2007). Por ejemplo, durante los años noventa las investigaciones con diseños mixtos se hicieron muy útiles en campos como la educación, la enfermería, medicina, psicología y la comunicación, en el entendido que el uso de más de un método potenciaba la posibilidad de comprensión de los fenómenos en estudio, especialmente, si estos se refieren a campos complejos en donde está involucrado el ser humano y su diversidad (Dellinger y Leech 2007).

En la actualidad, las investigaciones con diseños mixtos han cobrado una importante fuerza en áreas tan diversas como: ciencias sociales y humanas, negocios, investigación evaluativa, medicina familiar (Cameron 2009).

Muchos metodólogos han estudiado y debatido sobre las metodologías mixtas, las cuales van desde la unión entre metodologías cuantitativas y cualitativas hasta una integración más avanzada. No obstante, hay una falta de ejemplos o de casos donde esa unión se dé de forma completa. El único caso donde se atisba una unión total es en los diseños mixtos de integración de procesos. Aunque desde un plano teórico esta integración parece darse completamente hay pocos ejemplos en la práctica que clarifiquen si la aplicación de la metodología mixta se da o no en el mismo plano.



Quizá esta falta de casos donde se plasme la integración completa se deba a esa visión teórica de las investigaciones, desde un enfoque sistémico. Las ciencias son un campo donde se han establecido divisiones a nivel teórico con el objetivo de facilitar el estudio y el análisis, pero en realidad estos objetos de estudio actúan conjuntamente. Por ejemplo, en el campo de la bioquímica donde las células se han estudiado desde diferentes enfoques sistémicos, estudiando el funcionamiento de cada uno de sus elementos de forma independiente. Sin embargo, todos esos elementos actúan de forma coordinada e interrelacionada, ya que unos afectan a otros. Desde esa integración no se producen resultados, sino que se producen resultantes (concepto desde el propio sentido matemático), ya que no es una suma, sino que es una suma ponderada cada uno con su valor relativo. Es decir, es un concepto mucho más amplio que el del resultado conjunto.

Hay un campo, objeto de estudio, donde simplemente establecer y llegar a un acuerdo generalizado sobre dónde estaban los límites de esas divisiones a nivel teórico ha sido y sigue siendo un trabajo complicado. Ese es el campo del ser humano, de la psicología cognitiva en concreto y, afinando más, dentro del campo del estudio del consumidor. Quizá en esta problemática surja la oportunidad de aplicar nuevas propuestas metodológicas que permitan estudiar de forma holística algo tan complejo de dividir como es este campo de la psicología cognitiva.

Se considera que los métodos mixtos de investigación deberían evidenciar una tendencia al alza (Retondaro 2012), ya que es esperable que la conjunción de métodos cuantitativos y cualitativos de investigación, incorporen a la vez una tercera alternativa, proveniente de los métodos neurocientíficos que ya son de aplicación en distintos campos de las ciencias sociales: neuroeconomía, *neuromarketing*, entre otros (Koller 2008).

Gracias a la aparición de la neurociencia aplicada se ha podido dar un paso más en la integración de métodos mixtos. Esta idea será la clave para sustentar esta investigación, ya que se aplicarán técnicas neurocientíficas con el fin de lograr la integración de técnicas cuantitativas con las cualitativas en el mismo plano de estudio.

La combinación de técnicas neurocientíficas con técnicas de investigación tradicional puede llegar a conocimientos más veraces y dotar de base científica las investigaciones que se llevan a cabo (Balanzó y Sabaté 2006, 914). Una de las muestras de la posible combinación es la que cita Balanzó y Sabaté, describiendo que el fMRI son complementarias con otros métodos de investigación como el *focus group* (Wilkinson 2005, 23). Otro ejemplo que une cualitativos y neurociencia es la herramienta BioQual que la empresa multinacional de investigación TNS ha lanzado y que combina información biométrica (EEG, GSR respuesta galvánica de la piel y el Eye Tracking) con técnicas de investigación cualitativa como el *focus group* (Monge, Neuromarca 2012).



No obstante, en estos ejemplos no se clarifica cómo se produce esta metodología de investigación mixta, por lo que aparentemente no parece que se de en un contexto de fusión.

El único caso que refleja tal unión es la metodología denominada en el mercado “*Neuroqualitative*”, desarrollada por las empresas Sociograph *Marketing Science* y The Room Research, pero su desarrollo está en fase inicial, dado que no se ha llevado a la práctica a casos concretos y es, aún, una unión conceptual (Neuroqualitative 2016). El objetivo que se pretende con ella es identificar y explicar las consonancias o disonancias entre lo que la gente dice y siente.

Con esta investigación se propone llevar a la práctica un caso de integración completa, que no sólo podría ser un ejemplo de metodología de investigación mixta de integración de procesos, sino que pretende ir un paso más allá y pasar de la integración a la propia fusión de ambas metodologías, cualitativas y cuantitativas.

“The future of effective and insightful research, that will enhance bottom-line growth and advertising effectiveness lies in a partnership between neuroscience and tradicional qualitative methodology, a partnership in which each informs and enrichs to other.” (Laybourne y Lewis 2005, 30)

Las características que se seguirán para el diseño de esta propuesta metodológica serán (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 558):

- Asignar la misma prioridad a datos cualitativos y cuantitativos, evitando que una metodología predomine sobre la otra.
- Simultánea recogida de datos, aplicación de ambas metodologías en lo que se ha denominado el mismo plano de estudio: misma muestra, mismo objeto de estudio, misma situación, mismo momento.
- Estrategia mixta de integración total o fusión durante todas las fases de la investigación:
 - Planteamiento problema
 - Diseño de la investigación
 - Recolección de datos
 - Interpretación de resultados
 - Elaboración del reporte simultáneo
- El objetivo es determinar las inferencias y las *metainferencias*, como es denominado por los metodólogos.



2. El reto: conocer al nuevo consumidor

Desde hace años, la literatura marca que el consumidor ha cambiado (L. E. Alonso 2002) (Gil y Romero 2011), un nuevo perfil marcado por dos características básicas, el ser multicanal y la influencia del mundo digital (Relaño 2011).

Este nuevo consumidor, que especialmente ha venido de la mano de la revolución digital, ha propiciado una situación de cambio de paradigma en el sector publicitario por la fragmentación de las audiencias (Aguado 2005, 21-26), la proliferación de nuevos canales y el creciente interés por las redes sociales e Internet (Balanzó y Serrano 2010, 2).

Una de las características del nuevo consumidor es que deja de actuar como un sujeto casi indefenso ante los medios y comienza a tener poder de elección sobre ellos, ya que este enfoque tiene en cuenta al sujeto no como un folio en blanco, sino que parte de sus conocimientos anteriores que le llevarán a actuar a priori (Núñez 2005, 57). Esto se produce por el efecto conocido como persistencia al cambio, que refleja el grado en que el sujeto recuerda, no los contenidos de los argumentos del mensaje, sino sus propias reacciones cognitivas en el momento de la exposición al mensaje, por lo que emerge la correlación entre el grado de recuerdo del contenido del mensaje y la persistencia del cambio de actitud.

Es evidente pensar que el consumidor ha cambiado, ahora es sujeto activo que controla mucha información y cuenta con un mayor poder para influir a otras personas con sus opiniones. Por ello, las empresas son cada vez más conscientes de la importancia que tiene involucrar al consumidor y que participe activamente hablando de la marca, por lo que están cada vez más interesadas en escuchar lo que los consumidores dicen y sienten de ellas.

Esta nueva realidad ha llevado a cuestionarse desde los modelos hegemónicos de comunicación (Balanzó y Serrano 2010) hasta a replantear los modelos de eficacia publicitaria (De la Morena 2016), ya que existe una necesidad de conocer de una forma más profunda, certera y científica cómo reacciona y se comporta ese nuevo consumidor.



1. El escenario para la evolución de las estrategias comunicativas de las marcas

Algo evidente es que se vive rodeado de información, pero que mucha de ella, o más bien la inmensa mayoría, pasa totalmente inadvertida. Es una barrera, una defensa que tienen los seres humanos ante tal cantidad de saturación informativa.

“Un joven de 16 años accede hoy más información que cualquier sabio de la Edad Media. Y no solo es la información, sino un conjunto de ideas propagadas a través de muchos medios de comunicación que hacen de esa persona una enciclopedia en ciernes. En la actividad publicitaria sucede lo mismo. Esa misma persona, que nació con varios cientos de canales de televisión y otros medios antes de la llegada de Internet, ya ha visto más de 300.000 anuncios. ¿Cómo se puede sorprender a alguien con esa construcción comunicativa?”
(Martín y Alvarado 2007, 10)

Uno de los mayores hándicaps para los comunicadores en su tarea de dar a conocer sus productos, marcas, ideas o cualquier otro tipo de mensaje, es introducir estímulos que destaquen entre los demás. En este sentido, la creatividad resulta una llave maestra, ya que se convierte en una herramienta comunicativa que consigue la persuasión, seducción o fascinación (Martín y Alvarado 2007, 11).

Esa creatividad también ha llevado a ser partícipes de las nuevas formas publicitarias emergentes en la actualidad. Se puede hablar de comunicación 360°, que se basa en la utilización combinada de todos los instrumentos y métodos posibles para comunicarse con el público objetivo, antes conocida como comunicación integrada y la cual potencia la interactividad.

Si se entra en el mundo de Internet se debe tener en cuenta los nuevos formatos publicitarios como integrados, flotantes, *banners*, *pop ups* o *microsites*, el *email* marketing o las redes sociales junto el *micro-blogging*, pasando por el *buzz* marketing o el *undercover* marketing, hasta llegar a los formatos *multiscreen*, la publicidad móvil con los códigos 2D o el marketing de proximidad.

Por otro lado, están los nuevos conceptos como el *advertainment*, el *branded content* o *advergaming* junto con los, algo más viejos, conceptos de *street* marketing y el *ambient* marketing, o ya los más innovadores, como son el marketing sensorial, el *advertorials*, *artvertising* o el *extreme* marketing. Todo este amplio abanico muestra las inmensas posibilidades que están evolucionando a la comunicación (Pintado y Sánchez 2012).



Muchas de esas nuevas técnicas nacen con el principal objetivo de generar y provocar el efecto boca-oreja o también conocido como WOM (*Word of Mouth*). Una aliada esencial son las redes sociales, ya que la presencia del WOM en el *social media* ha crecido nueve veces más rápido que las propias redes sociales, lo que lleva a los usuarios a interactuar constantemente con aquellas marcas que tengan algo interesante que aportarles (Pintado y Sánchez 2012, 116). Un dato que corrobora este hecho, es el estudio publicado por Nielsen en el que se recoge que el 90% de los consumidores se fía más de la publicidad boca-oreja que de cualquier otra (García y Aguado 2011, 183).

Los nuevos canales de comunicación *online* actúan de una manera más poderosa que el boca-oreja tradicional y resultan determinantes a la hora de influir en la, tan ansiada, decisión de compra. Algunas técnicas basadas en el WOM son:

Tabla 4: Técnicas emergentes

Técnica	En qué consiste
Comunicación viral y <i>buzz</i> marketing	Consiste en dar al consumidor información, ya sea a través de un vídeo, una noticia o una muestra de un producto para que lo replique y lo comparta (en el caso del vídeo) o inicie una conversación que se irá multiplicando de manera exponencial a medida que pasa el tiempo.
Marketing de comunidad	Forma y apoya a grupos como los clubes de <i>fans</i> .
<i>Grassroots</i> marketing	Se organiza y motiva a voluntarios para que impliquen a otras personas (<i>advocay</i> , por ejemplo, es el formato dirigido a convertir al empleado en embajador activo).
<i>Evangelist</i> marketing	Se cuida a los evangelistas como líderes de opinión.
<i>Product seeding</i>	Se trata de ubicar el producto adecuado en las manos adecuadas e influenciadoras.
Marketing de influenciadores	Identifica comunidades clave y líderes de opinión.
<i>Cause</i> marketing	Apoya causas sociales para ganarse el respeto.
<i>Brand blogging</i>	Creación de contenido en la blogosfera.
Programas de recomendación	Crea herramientas de recomendación para terceros consumidores.
<i>Pankvertising</i>	Asustar a gente anónima y graban sus reacciones de forma oculta para conseguir viralidad.
<i>Branded content</i>	Integración de valores de marca en mensajes que no poseen a priori naturaleza publicitaria.
<i>Advertainment</i>	Combinación entre la publicidad (<i>advertising</i>) y el entretenimiento (<i>entertainment</i>).
<i>Inbound</i> marketing	Técnicas dirigidas a incrementar el número de visitantes que registra un determinado <i>site</i> con el objetivo final de convertirse en <i>leads</i> .
Publicidad nativa	Creación de anuncios que sean coherentes con los contenidos que acompañan, adaptados al diseño de <i>interface</i> e integrados en la funcionalidad del medio que se publican.
<i>Story-telling</i> y narrativa <i>transmedia</i>	Contar historias de forma relevante, que no choque con límites entre publicidad y contenido.
<i>Advergaming</i>	Publicidad dinámica e interactiva en videojuegos. Existen modalidades: <i>ingameadvertising</i> , <i>advergaming</i> , <i>webadvertising</i> , marketing en mundos virtuales o sesiones patrocinadas.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Marketing de proximidad	Instrumento de comunicación por el que se envían mensajes publicitarios por Bluetooth.
Street marketing	Forma de hacer marketing llevando las acciones a pie de calle. Dentro de él están: <i>ambient</i> marketing (el espacio urbano se reinventa y sirve para generar un gran impacto en el consumidor), dance marketing (despliegue de diferentes coreografías y bailes improvisados).

Fuente: Elaboración propia a partir de (Pintado y Sánchez 2012, 119)

Existen numerosas nuevas técnicas o formatos publicitarios y aunque pueden parecer que todos estos conceptos sean parte de una moda (Perry 2012) con origen en la necesidad del propio sector de generar de forma constante conceptos nuevos que vender a sus clientes, en realidad tienen su origen en cambios tecnológicos y de comportamiento de los consumidores. Algunas de las consecuencias son (Martínez y Nicolás 2016, 72-74):

- Cada vez hay más canales. Aglutinar a la audiencia en un solo canal cada vez es más complicado, ya que la audiencia se ha fragmentado a causa de los innumerables canales que existen desde el ámbito televisivo con la TDT o las teles de pago, pasando por la radio, micro-medios como blogs, perfiles en redes sociales o los diferentes canales de Youtube.
- Los medios digitales son impermeables a la publicidad. Los medios digitales son cada vez más impermeables a los mensajes publicitarios, ya que existen herramientas que bloquean la publicidad, incluso sitios web con modelos gratuitos que no tiene publicidad.
- Las marcas pueden ser medios de comunicación. Las marcas han encontrado una nueva vía de acercarse a sus seguidores sin formatos puramente publicitarios, lo que hace que puedan estar en contacto directo con su público objetivo.
- El mundo es *on-demand*. La generación de los nativos digitales consume bajo demanda y es intolerante a la interrupción publicitaria.
- El usuario es participativo. Los propios usuarios además de consumir contenidos generan los suyos propios.
- El consumidor es multiplataforma. Los creadores de contenido deben tener presentes las pantallas a las que está sometido el espectador.

Una de las claves del éxito en la comunicación viral es el definir las características del *target* para personificar el mensaje, de nuevo conocer con más profundidad aspectos del receptor.

“Por ello, el éxito de una comunicación viral requiere de una primera fase de definición y análisis del target, es decir, la identificación de la audiencia ideal a la que deberá dirigirse el mensaje. Debemos conocer en profundidad a este grupo de personas: ¿Quiénes son? ¿Cómo piensan? ¿Dónde encontrarlos? ¿Cuáles son sus hábitos? ¿Cómo hacerlos partícipes? ¿Cómo



hacer que se interesen? ¿Qué van a recibir a cambio? En una segunda fase habrá que identificar la dirección en la que se propagará el virus: ¿A través de qué audiencias queremos que se propague? ¿En qué orden? ¿Qué herramientas son necesarias para lograr la propagación? ¿Qué limitaciones se le puede poner al virus para que sólo se propague entre dichas audiencias?” (Aguado y García 2009, 45)

En definitiva, comprender la motivación existente detrás de la publicidad boca a boca es el primer paso para estimular a las personas a que hablen de un producto, es decir, el buen marketing viral es el que genera verdadero interés entre su público objetivo. Para lograrlo, se debe encontrar las motivaciones esenciales de ese público, y dedicando tiempo y esfuerzo a crear un contenido, servicio o experiencia que llegue a este público sin provocar escepticismo. El marketing viral involucra a sus destinatarios, seduce, evoluciona en manos de los consumidores, que lo hacen creíble para otros consumidores, por lo que la comunicación viral debe enfocarse a la medida del público objetivo (Aguado y García 2009, 49).

Un paso más allá, se da cuando se evoluciona del contenido relevante a la audiencia relevante. En este sentido, el futuro de la publicidad *online* ha llegado con el *behavioral targeting*, el *mycrotargeting* y el *social shopping*, nuevas herramientas de marketing con las que los anunciantes son capaces de localizar y dirigirse de forma más efectiva a su público objetivo, mediante el conocimiento detallado de los intereses de los usuarios por ciertos productos, servicios, información o marcas, en cualquier sitio y en tiempo real (García y Aguado 2011, 176). Estas nuevas herramientas permiten conocer mejor al receptor, ya que permiten escuchar, conocer sus gustos, sus hábitos y preferencias y, atendiendo a estos parámetros, ofrecer al consumidor lo que pueda interesarle.

Con este escenario, la pregunta es ¿cuál es la clave en la estrategia comunicativa para que una marca conecte con su público objetivo? La solución pasa necesariamente por atraerlos con contenidos llamativos, interesantes y útiles (Martínez y Nicolás 2016, 75). Por esta razón, muchas de las nuevas técnicas se basan en el factor o el elemento “*content*”. El *branded content* es, por lo tanto, el contenido producido por una marca con la intención primordial de ser interesante, divertido, emocionante en cualquiera de sus acepciones.

“Las marcas están en proceso de dejar de ser “yoístas” para pensar en qué quiere escuchar el consumidor. Sin duda es un cambio complicado, más allá del volumen de la voz, y de saber cuándo hablar y cuándo escuchar, se trata de un cambio de perspectiva.” (Martínez y Nicolás 2016, 75).

Aunque se puede hablar de *branded content* analógico, es el digital el que cuenta con más representatividad y en el tiempo presente Youtube quizá sea el mayor exponente al



respecto, ya que en esta plataforma compiten por la atención del usuario desde los súper productores de Hollywood hasta los *youtubers* de producción casera.

En conclusión, estas nuevas técnicas buscan enganchar, empatizar y conectar con los espectadores. A este respecto, las estrategias de comunicación de marketing están evolucionando hacia la integración de canales y hacia la creación de experiencias.

La conexión emocional con el público es un factor clave no solo para determinar la eficacia de un *branded content*, sino también para medir la eficacia de una acción de marketing experiencial, ya que tiene que conseguir generar una experiencia de marca capaz de conectar emocionalmente con el público, ser recordada y que los asistentes hablen de ella a otras personas. A este respecto los eventos son una herramienta eficaz para dar respuesta a las necesidades de los denominados prosumidores, entendiendo a estos como las personas que producen y consumen de forma simultánea, son productores y consumidores. Según Schmitt, estos buscan un tipo de comunicaciones interesantes para sí mismos y para sus redes, que sean capaces de satisfacer sus necesidades de novedad y emoción (B. H. Schmitt 1999, 53-67).

La misma experiencia, para lograr ese vínculo emocional debe cumplir los siguientes requisitos (Masterman y Wood 2006) (Martínez y Nicolás 2016, 93):

- Involucración. La experiencia del evento tiene que involucrar al público objetivo de forma emocional con la marca, con el evento y, por supuesto, con la experiencia.
- Interacción. Se deben desarrollar interacciones positivas del público con los embajadores de la marca, con otros asistentes, con las exhibiciones y actividades, con la marca y con los productos.
- Inmersión. El público objetivo tiene que participar en la experiencia con todos los sentidos. Además, se debe conseguir aislarle de otros mensajes.
- Intensidad. La experiencia ha de ser memorable y con un impacto muy alto.
- Individualidad. La experiencia del evento tiene que ser percibida como propia. Hay que aprovechar la relación presencial que permite individualizar las experiencias.
- Innovación. Hay que ofrecer experiencias nuevas. Es fundamental utilizar al máximo la creatividad en los recursos de diseño.
- Integridad. La experiencia del evento debe ser vista por el público objetivo como una experiencia genuina y auténtica y proveedora de beneficios reales y que tenga valor para los consumidores.

Tal y como recoge Pintado y Sánchez, los consumidores son cada vez más escépticos y exigen a las marcas un desempeño superior y también compromiso con la sociedad y el entorno (Pintado y Sánchez 2012, 33-35). Por esta razón, el posicionamiento emocional actúa



como factor multiplicador del desempeño del producto, ya que la utilización de estos vínculos emocionales hace que el consumidor vea las marcas más allá de los beneficios racionales que esta proporciona (Montaña, Seijo y Soler 2009, 1-102).

La pregunta clave es, ¿cómo vincular al consumidor de forma emocional? Una clave para conseguirlo es mediante la utilización de *insights*, creencias, percepciones, sensaciones y emociones del público sobre las que se sustenta la marca reforzando el vínculo con el consumidor; cuya inclusión en un mensaje publicitario hace que gane en notoriedad, veracidad, relevancia y persuasión a ojos de dicho consumidor (Roberts 2005). Existen, por lo tanto, *insights* basados en características funcionales del producto, así como *insights* centrados en las emociones asociadas a la compra y al uso de la marca, ya que se trata de vincular ambas partes mediante estrategias que sean un anclaje entre marca y sus públicos.

En conclusión, se debe conseguir que la marca conquiste al consumidor, sea partícipe de sus emociones, se relacione con él para ofrecerle una propuesta de valor emocional que le estimule, refuerce su autoestima y le haga sentir bien. Lo que mueve a los seres humanos en sus acciones es la emoción, no la razón, por lo que este elemento intangible parece ser una pieza esencial que nuestra comunicación debe conseguir para ser eficaz.



2. La importancia del no consciente en el consumidor

Tal y como sugiere Zoëga Ramsøy, las experiencias de conocimiento están íntimamente relacionadas con la habilidad de reportarlas, por lo que defiende que la mente no consciente (o como él mismo la define: sin conocimiento) constantemente toma decisiones, las cuales van desde el control del corazón y la respiración hasta elecciones sociales (Ramsøy 2015, 152).

Expertos líderes han sugerido que hay un cambio cuantitativo a gran escala en el estado de la mente cuando algo es procesado conscientemente, en oposición a cuando se procesa inconscientemente, es decir, sugiere una dicotomía entre tener conocimiento acerca de algo o no tenerlo (Kouider y Dehaene 2007): “O vemos algo, o no lo vemos” (Ramsøy 2015, 152)

Las palabras consciente e inconsciente tienen muchas descripciones. Tal y como recoge Serrano y de Balanzó, la definición de inconsciente en el Diccionario de la lengua española es: “*no consciente*”, “*dícese del estado o proceso mental del que el sujeto no tiene conciencia*”; por su parte, la definición de consciente, la define como: “*que siente, piensa, quiere y obra con conocimiento de lo que hace*”; “*dícese de lo que se hace en estas condiciones*”; “*con pleno uso de los sentidos y las facultades*” (Serrano y de Balanzó 2011, 36).

Es inevitable, que hablando del concepto de inconsciente no se mencione a Freud, ya que fue quien dotó al inconsciente de una entidad absoluta. En su definición expresa es evidente que existe una mente inconsciente independiente de la consciente, pero sobre la que ejerce una gran influencia y afecta directamente la conducta (Serrano y de Balanzó 2011, 35-50).

“La mayor parte de aportaciones sobre el inconsciente y/o subconsciente desde esta simplificada perspectiva histórica nos indican que nos encontramos ante un proceso o sistema de gran relevancia, pieza fundamental del pensamiento cognitivo, pero con connotaciones más negativas que positivas. Desde la frecuente búsqueda de beneficios racionales (funcionales y diferenciales, a la par que validados) hasta la propia metodología de los cuestionarios cuantitativos, por poner dos ejemplos, nos demuestran cuán relevante y mejor valorado ha sido el consciente versus el inconsciente” (Serrano y de Balanzó 2011, 38).

El consciente y el inconsciente, o no consciente, son dos procesos que están siendo muy estudiados en la actualidad con las nuevas investigaciones desde el punto de vista del consumidor. Neale y Kyle, por ejemplo, afirman que todos los comportamientos del hombre empiezan como un proceso inconsciente u ocurren fuera de todo conocimiento consciente y añaden que estos procesos automáticos, caracterizan la activación y el seguimiento de metas,



también impacta en las actitudes y creencias sin alcanzar la mente consciente del consumidor (Neale y Kyle 2011).

A partir de esta concepción de priorizar al inconsciente en la elaboración de esos procesos, Neale y Kyle definen a los consumidores como agentes racionales haciendo decisiones conscientes acerca de los productos y servicios que compran y usan (Neale y Kyle 2011). Es decir, las decisiones son precedidas por una formación explícita de actitudes (Schiffman y Kanuk 2005, 256) y necesidades que determinan la marca elegida.

Otro ejemplo de la literatura a este respecto es la postura de Kyeongheui y Wyer Jr., ya que con su investigación descubrieron el importante y substancial rol que juegan los procesos inconscientes en el contexto de los consumidores (Kyeongheui y Wyer Jr. 2004, 334).

Por último, se cita el trabajo para evaluar el comportamiento del consumidor a nivel de los procesos mentales realizado por Shiv, Huber, quienes con su labor experimental llegan a concluir que los consumidores pueden tener metas relacionadas al comportamiento de compra que son activadas de forma inconsciente y automáticamente (Shiv y Huber 2004, 334).

Todos los ejemplos anteriormente citados, entre otros muchos, pretenden dar luz a los nuevos métodos de investigación en el comportamiento del consumidor, los cuales tratan de explorar y buscar respuestas en la mente de los individuos afirmando que existen procesos inconscientes que determinan el comportamiento en un proceso de toma de decisiones.

Dentro de esta idea hay que tener presente que las emociones se encuentran entre dichos procesos y por tanto es indispensable entender qué son y cómo funcionan (Moreno 2012, 12-15) más allá del no consciente de los receptores. Un no consciente que tiene mucho peso dentro de los procesos comunicativos, ya que como la literatura establece, el 95% de toda la cognición se produce por debajo del nivel de consciencia (Zaltman 2004, 9), dato que refleja la importancia en campos como publicidad y comunicación.

“Hoy se sabe que casi el 95 por ciento de los procesos mentales del ser humano se producen en su mente no consciente, y es precisamente allí donde residen los mecanismos que condicionan sus decisiones”. (Braidot 2005a, 4)

Martin Lindstrom es otro de los autores que ponen en valor esta parte no consciente de los consumidores como factores influyentes pero ocultos. El marketing y la ciencia, es la llave de la "lógica para la compra", es decir, los pensamientos, sentimientos y deseos subconscientes mueven las decisiones a la hora de hacer una adquisición (Lindstrom 2009a, 3).



Gracias a disciplinas como la neurociencia cognitiva se puede avanzar en el entendimiento del cerebro, como encargado de decodificar los estímulos publicitarios, de los procesos de pensamiento y de toma de decisiones.

“Entender que las neuronas forman redes es fundamental para comprender la complejidad de fenómenos cerebrales y mentales como el aprendizaje, la memoria, la percepción, la cognición y el procesamiento de información.” (Braidot 2005a, 23).

Es evidente, que los esfuerzos económicos que han tratado de entender al receptor no llegaban a conseguir su finalidad, al enfocarse en la respuesta consciente del sujeto y olvidando esa parte automática y en muchos casos no consciente, ya que las conclusiones eran avaladas por respuestas en encuestas, entrevistas, sin tener en cuenta si realmente el sujeto incurría en un sesgo de deseabilidad o tal vez en uno de ignorancia en relación al origen de sus creencias, deseos. En definitiva, las preferencias del ser humano son sumamente inestables y tienen poca relación con esta parte consciente que es evaluada desde los métodos más tradicionales.

En conclusión, hay todo un universo de decisiones inconscientes que se tienen que conocer y que son tomadas en base a información que se posee, pero de la que no se es consciente y que se produce en un segundo plano de la consciencia (Monge y Fernández 2011, 9).

Tal y como afirmó Claudio Shimoyama, director ejecutivo de Datacenso Business Intelligence:

“La fusión de las informaciones del consciente y del inconsciente que dan como resultado tener el 100% del conocimiento del consumidor, toda una revolución en el marketing tradicional” (Marketing Directo 2011).



1. Sistema de procesamiento: consciente y automático

Los procesos psicológicos que intervienen en el sistema cognitivo o sistema general de procesamiento de la información tienen una gran interrelación entre ellos, dado que las funciones mentales actúan de forma integrada.

Al conjunto de procesos desde que un estímulo llega a los sentidos hasta la generación de respuestas, a partir de la toma de decisiones, se le denomina cognición y equivale a la capacidad de procesamiento de información en la que la percepción es un aspecto clave y en el que asientan procesos cognitivos básicos (atención, memoria y aprendizaje) y complejos (lenguaje, pensamiento, inteligencia). Todo el proceso se desglosa en la producción de un *input* o información sensorial entrante, la cual es codificada, organizada y almacenada en los sistemas de memoria, que transforman, recuperan, toman decisiones y generan pautas de respuestas (Núñez 2005, 55).

Constantemente el receptor está interpretando la realidad desde su óptica personal. Es decir, piensa que lo que percibe es percibido de igual modo por todas las personas, pero en realidad no es cierto. Las percepciones pueden aproximarse, pero en ningún caso serán iguales, ya que es selectiva y subjetiva. En conclusión, se percibe, se piensa, se siente y se actúa de forma diferente. Una muestra de esto es el propio lenguaje, quien revela esas interpretaciones diferentes porque una misma palabra puede tener significados o matices muy diferentes para distintas personas. A través de las palabras se transmiten mensajes, a veces con intención que en nuestra mente llegue a cobrar realidad una determinada idea o propósito. Los seres humanos, por su propia naturaleza, muestran algunas incoherencias. Casi nadie muestra una conducta consistente y se comporta siempre igual en diferentes situaciones o ante personas diferentes. Los contextos en los que se dan conductas no pueden repetirse exactamente, ya que en ocasiones se pueden observar claras disonancias y contradicciones entre lo que la persona piensa, siente, dice y hace (Ballenato 2006).

Diagrama 4: Proceso de comunicación



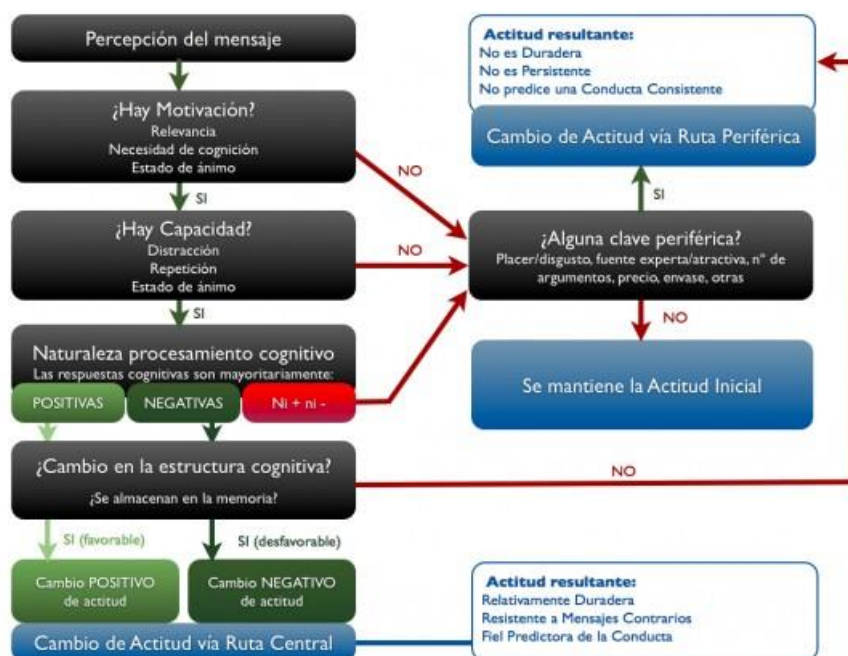
Fuente: (Ballenato 2006)

A este respecto, se puede ahondar más sobre la faceta del consumidor y más aún en el campo del comportamiento del consumidor desde el punto de vista teórico², pero no se entrará en detalle en este campo para no caer en la ampliación de aspectos secundarios que por su complejidad e importancia necesitan investigaciones paralelas.

En el ámbito de la comunicación, el modelo por excelencia en la explicación del procesamiento de la información es el modelo de probabilidad de elaboración o *Elaboration Likelihood Model* (ELM), una teoría psicología social (Munné 2008) que desarrollaron los investigadores Petty y Cacioppo en 1981, la cual pretende integrar distintas teorías de la psicología cognitiva sobre el fenómeno de cómo los mensajes influyen en la actitud, incluso sobre cómo se producen los procesos de persuasión. Por esta razón, este modelo, aún hoy, es aceptado por los académicos y los profesionales para explicar, por ejemplo, el funcionamiento de la publicidad (Rodríguez, Llorente y García 2012, 100).

Según este modelo, el procesamiento de los mensajes se establece por dos rutas: la ruta central, que implica el análisis detallado de los argumentos del mensaje, y la ruta periférica, que comporta la toma rápida de decisiones en función de claves periféricas que poco tienen que ver con la argumentación del mensaje (Monge, S. 2010).

Diagrama 5: Modelo ELM



Fuente: Neuromarca (Monge, S. 2010)

² Se recomienda el capítulo "El comportamiento del consumidor" en el que se realiza una completa revisión de los principales aspectos teóricos a este respecto (Rodríguez, Llorente y García 2012, 28-101)



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Un punto importante a destacar del modelo es que entiende que el receptor que denota una mayor relevancia personal hacia el mensaje o alta implicación, está más motivado para su procesamiento. No obstante, la motivación para procesar un mensaje no es condición suficiente para una correcta elaboración del mismo, ya que el receptor debe tener la habilidad necesaria para su procesamiento, además de un entorno adecuado que no desvíe la atención hacia elementos secundarios como la oportunidad (M. J. Sánchez, a 1999, 66).

Tabla 5: Factores que pueden influir en la motivación

Factores que pueden influir en la motivación:
La relevancia personal de lo que contiene el mensaje.
La necesidad de cognición. Se refiere a la necesidad mayor de algunas personas a elaborar más mensajes que otros, las cuales tienden a utilizar la ruta central porque tienen mayor motivación con cualquier mensaje.
La advertencia previa, que puede ser de dos tipos: sobre el contenido del mensaje o sobre la intención persuasiva.
El estado de ánimo.
Lo entretenido que el sujeto considere el anuncio. Los anuncios más entretenidos reciben más procesamiento mental que los menos entretenidos, según Haley y Baldinger (1991)

Fuente: (Monge, S. 2010)

En conclusión, la persuasión dependerá tanto de la cantidad de pensamientos en torno al contenido del mensaje como la favorabilidad de esos pensamientos. En los mensajes que suscitan pensamientos positivos o favorables, aumenta la persuasión.

Tabla 6: Factores que influyen en el modo de procesamiento del consumidor

Factores que influyen en el modo de procesamiento del consumidor	
Medio	Los anuncios impresos llevan a una elaboración de mayor calidad que los anuncios en TV o radio, donde el ritmo de presentación es más rápido y no es controlado por el receptor.
Implicación o motivación	Los consumidores más interesados o implicados con el contenido del anuncio (por ejemplo, con la categoría del producto) producirán y formarán las actitudes centralmente; mientras que si el consumidor no presenta mucha atención las actitudes se formarán siguiendo una ruta periférica.
El nivel de conocimiento del individuo	Aquellos individuos familiarizados con el mensaje elaborarán más pensamientos relacionados con el mensaje que aquellos sin estructuras previas de conocimiento.
Comprensión	Si el consumidor carece de habilidad para comprender la información de marca, ya sea porque carece de las estructuras antes referidas o bien no dispone del tiempo preciso, elaborará sus respuestas basándose en la fuente u otras claves periféricas.
Distracción	Si la oportunidad o elementos del entorno no son adecuados y distraen al consumidor, este reducirá el número de pensamientos sobre el mensaje.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Emoción	Si el anuncio evoca sentimientos en la audiencia que le haga estar de buen humor, el consumidor a menudo mostrará menos predisposición a gastar sus energías cognitivas en pensar sobre el contenido del anuncio y formará sus actitudes periféricamente más que centralmente.
Necesidad de cognición	Existen individuos más interesados en pensar que otros y formarán sus actitudes por ruta central

Fuente: (M. J. Sánchez, a 1999, 69)

El procesamiento por ruta central requiere un mayor esfuerzo cognitivo, por lo que se traduce en un *arousal* mayor por parte del sujeto, es decir, los niveles altos de activación indicarían que el sujeto tiene una motivación alta para elaborar el mensaje y que, por tanto, en condiciones normales de capacidad, lo procesará por ruta central (Martínez, Monge y Valdunquillo 2012, 57).

Los cambios de actitud producidos por vía ruta central generan actitudes más duraderas, más resistentes a mensajes contrarios y con buena predicción de la conducta; aunque el procesamiento por ruta central de un mensaje no implica su aceptación dado que ese nivel elevado de activación es totalmente necesario para generar las respuestas cognitivas negativas que permiten rechazar un mensaje (Martínez, Monge y Valdunquillo 2012, 57).

Según el modelo de probabilidad de elaboración, una de las formas que tiene un sujeto de resistirse a un mensaje persuasivo es generar contraargumentos a medida que va procesando la información, aspecto que permite generar actitudes negativas hacia la propuesta del mensaje.

Según Martínez, Monge y Valdunquillo, niveles bajos de *arousal* pueden indicar ausencia de motivación para procesar el mensaje, lo que provocará, según el ELM, que los sujetos procesen el mensaje por ruta periférica, juzgando principalmente en función de claves poco relacionadas con la calidad de la argumentación (Martínez, Monge y Valdunquillo 2012, 57).

Las actitudes que cambian mediante procesos periféricos, que bien puede estar señalado por momentos de menor actividad psicológica, normalmente son menos duraderas, menos resistentes a mensajes contrarios y escasamente predictivas de la conducta que aquellas que se han visto alteradas por procesamiento vía ruta central (Martínez, Monge y Valdunquillo 2012, 57).

Desde la perspectiva psicológica, para poder entender cómo se producen esos procesamientos de información se cuenta con diferentes modelos propuestos en la literatura,



para lo que se recomienda el resumen teórico que proponen algunos autores como Rodríguez, Llorente y García (Rodríguez, Llorente y García 2012, 83-101) o Sánchez Franco (M. J. Sánchez, a 1999, 29-40).

Esta investigación se centrará en el planteamiento de los psicólogos Schneider y Shiffrin con la distinción de procesos que se ponen en marcha ante la mera presentación del estímulo y aquellos que ocurren bajo el control del propio sujeto, que algunos autores relacionan con la atención. Los denominados procesos controlados y automáticos (Schneider y Shiffrin 1977) (Posner y Snyder 1975).

Los procesos automáticos están relacionados con el no consciente. Además, son rápidos y eficientes, ya que pueden en general ser llevados a cabo en paralelo, y son altamente especializados, aunque relativamente inflexibles (Sanfey, y otros 2006, 111). En su lugar, los procesos controlados, relacionados con el consciente, son altamente flexibles, relativamente lentos y descansan en mecanismos de capacidad limitada (Manzanero 2006, 13-14). No obstante, no se puede hablar de procesos totalmente controlados o procesos totalmente automáticos, ya que son procesos mixtos que se encuentran en un continuo (García -Viedma, Pérez-Hernández y Fernández-Guinea 2008, 128).

Para ejemplificar este funcionamiento con la lectura, un niño aprendiendo a leer necesita enfocar su concentración en una secuencia de operaciones que deben ser articuladas, pero el lector experimentado, confía en procesos automáticos, pudiendo llevar a cabo la actividad con la misma eficiencia mientras se ocupa de otras cosas.

Estos dos tipos de procesamiento, aunque no de forma exclusiva, están directamente relacionados con la capacidad atencional del sistema cognitivo, ya que realizar una tarea nueva o compleja requiere de un gran esfuerzo y control cognitivo, pero si se practica con ella, se puede realizar de forma más automática, es decir, con menor gasto cognitivo (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 2). Eso refleja que se pueden intervenir ambos procesos, un proceso controlado puede automatizarse con la práctica.

Propiciada por el sistema de pensamiento heurístico, la mente consciente toma decisiones llenas de sesgos, ya que es la encargada de justificar y argumentar aquellas decisiones que han sido tomadas inconscientemente por nuestro cerebro más primitivo. Kahneman, premio Nobel de Economía, refleja este hecho con su teoría en la que explica los dos sistemas de procesamiento, que servirán de base en esta investigación. Por un lado, el sistema consciente, o también denominado 'Sistema 2', trabaja con los datos que son extraídos de la memoria a partir de una operación automática e involuntaria que arroja el sistema automático o 'Sistema 1' (Kahneman 2011).



El sistema consciente, se rige por una economía de mínimos por lo que es perezoso y se encuentra bajo la red asociativa del sistema automático, el cual, a su vez, está dirigido por la red emocional que controla los catálogos de representatividad, atribuciones de causalidad y estimaciones de la disponibilidad de asociaciones (Kahneman 2011). La parte consciente es la encargada de buscar argumentos coherentes con el contexto en el que se encuentran a partir de las sugerencias que el sistema automático realiza con las intuiciones, sensaciones (Soon, y otros 2008). En muchas ocasiones, el sistema consciente no sabe por qué ha elegido una opción, ya que su función es generar la respuesta y argumentar la decisión, es decir, convierte en creencias, impulsos o acciones voluntarias, que parten de estrategias heurísticas con fuertes cargas emocionales, en decisiones coherentes con sesgos que poco o nada tienen que ver con la realidad (Alonso y Tubau 2002) (Tversky y Kahneman 1974).

El comportamiento del consumidor se basará en ambos procesos para las decisiones de compra todos los días, aunque autores creen que las decisiones de compra están impulsadas por el estado de ánimo y las emociones asociadas, por lo que las compras compulsivas y/o espontáneas son conducidas por el 'Sistema 1' (Zurawicki 2010).

La división entre procesos controlados y automáticos ha sido criticada ya que ambos procesos se dan de forma simultánea y gradual, por lo que se hace imprescindible salir de las dicotomías cualitativas y encontrar sistemas de medición más allá de los enfoques sistémicos. Esta nueva concepción no significa cuestionar el principio de racionalidad, el hecho de suponer que los seres humanos son irracionales, porque sería imposible analizar su conducta, que se transformaría en aleatoria, sino que supone analizar la conducta humana desde una perspectiva más amplia, donde la racionalidad sea interpretada con mayor propiedad (De Schant, Marcelo y Martín 2007, 718).

Además, uno de los mayores problemas a resolver por las investigaciones cualitativas son los sesgos, en concreto el de deseabilidad social, para lo que es necesario entender la distinción entre procesos controlados y automáticos como un continuo y no como una dicotomía cualitativa (Cohen y al. 1990) (Kahneman y Treisman 1984). En este sentido y dada la falta de metodología aplicada para poder hacer ese estudio más allá de los enfoques sistémicos, ha sido útil en investigación caracterizar las dinámicas de comportamientos que involucran competencia entre procesos a partir de dos tipos de sistemas evaluativos: Sistema 1 y Sistema 2 (Sloman 2002) (Kahneman 2003).



2. Marcador somático: las emociones como base en las decisiones

Para Antonio Damasio, la raíz de estas decisiones, se encuentran en las emociones, para lo que propone la teoría del marcador somático. La teoría sugiere que ante las consecuencias de una decisión se produce una determinada reacción emocional que es subjetiva, la cual Damasio señala como reacción somática (Damasio 1996). Esta reacción se traduce en reacciones musculares, neuroendocrinas o neurofisiológicas, es decir, que se da un cambio corporal el cual refleja un estado emocional.

Es decir, existen marcadores que provocan una sensación de alarma sin ser consciente de ella, son un caso especial de sentimientos generados a partir de emociones secundarias y adquiridos mediante aprendizaje. En este sentido, cuando hay que tomar una decisión, el cerebro recurre a los conocimientos y experiencias adquiridos en el transcurso de la vida, y traduce esta información en reacciones somáticas (cambios vegetativos, musculares, neuroendocrinos, neurofisiológicos). Estas reacciones se asocian a estados emocionales, que generan señales no conscientes y condicionan la toma de decisiones incluso antes de ser consciente de ello, impidiendo al sujeto, en muchos casos, declarar cuál ha sido realmente las causas o los criterios que le han conducido a tomar una u otra decisión.

La corteza prefrontal, responsable de la valoración racional, genera una rápida representación de los distintos escenarios que pueden tener lugar atendiendo a las distintas decisiones posibles, esa información genera imágenes en la corteza sensorial que reflejarán cómo serían las cosas si se toman las diferentes decisiones posibles. Normalmente, a un nivel no consciente, las imágenes rememoran una reacción emocional y que propicia modificaciones viscerales y somáticas conectadas con la emoción, las cuales constituyen los marcadores somáticos.

Con el proceso de aprendizaje, determinados estados somáticos se asocian a clases específicas de estímulos, de tal forma que nuestro organismo va acumulando múltiples asociaciones de situaciones con estados somáticos, que permiten tener un registro histórico. Cuando se trata de experiencias nuevas, el proceso busca situaciones similares con las que establecer una asociación.

Posteriormente Damasio junto con Bechara y Tranel en una investigación afirman que las decisiones racionales y conscientes se ven afectadas inadvertida e indefectiblemente por consideraciones que están más allá de la consciencia, aspecto que denominan marcador somático, el cual etiqueta y asocia todos y cada uno de los pensamientos con su correspondiente emoción. Es decir, estos autores defienden un aspecto importante: que la racionalidad pura no existe (Damasio, Bechara, y otros 2005, 62-159).



“... ante la existencia de diferentes posibilidades de actuación la corteza prefrontal es capaz de crear una representación, aunque muy fugaz, de los diversos escenarios que pueden producirse como consecuencia de las distintas decisiones posibles. Es decir, puede provocar, recurriendo a la colaboración con diversas zonas de la corteza sensorial, la generación de imágenes referentes a cómo serían las cosas si se tomara la decisión a, la b, o la c. Esas imágenes o retazos de imágenes, no sólo contienen los elementos puramente descriptivos de las situaciones, sino que también sirven para evocar un esbozo de la reacción emocional que la situación real provocaría en nosotros. Y este esbozo incluye un anticipo de las modificaciones viscerales y somáticas propias de la emoción. A esas modificaciones corporales es lo que Damasio llama marcadores somáticos. El resultado de este marcaje le permite al cerebro descartar con gran rapidez las posibilidades de actuación que han sido por así decirlo, calificadas con mala nota en ese breve examen emocional. El procedimiento permite una velocidad de procesamiento con las que los cálculos meramente racionales no pueden competir...” (Simón 1997, 375)

Tal y como refleja Lindstrom en su libro (2009), los marcadores somáticos son atajos casi instantáneos que los cerebros han creado para ayudar a tomar decisiones a la hora de comprar. Siguiendo con el ejemplo que propone, si se preguntara a un consumidor la forma en que llega a tomar una decisión de compra, probablemente se encogería de hombros y respondería que, por instinto, ninguna razón en especial pero, el verdadero raciocinio que influye sobre sus decisiones se basa realmente en toda una vida de asociaciones, algunas positivas y otras negativas, de las cuales muchas veces no se tiene conciencia (Lindstrom 2009b). Por esta razón explica que, gracias a estos marcadores, el cerebro recurre a repasar una cantidad asombrosa de recuerdos, hechos y emociones, y los comprime en una respuesta, un atajo especial que permite en un par de segundos evaluar las opciones de compra, por lo que sin ellos no se podría tomar ninguna decisión.

Por último y a este respecto, hay que puntualizar que existen dos dimensiones bien establecidas en las emociones y los sentimientos, concernientes a la fuerza y dirección de las respuestas emocionales, aspectos esenciales para poder medir las mismas. Se seguirá el mismo concepto de la literatura denominándolas excitación (Olofsson, y otros 2008, 65-247) (Kousta, Vinson y Vigliocco 2009, 81-473) (Nasrallah, Carmel y Lavie 2009, 18-609) (Gorn, Pham y Sin 2001, 43-55) (Dolcos, Labar y Cabeza 2004, 64-74) (Michkley, Addis y Kensinger 2010, 24-318) (Kron, y otros 2013, 11-1503) (Bradley, y otros 2008, 7-602) (Hamann 2012). Los significados de los términos son los siguientes (Ramsay 2015, 179):

- Excitación: respuesta corporal de entusiasmo a señales relevantes en un rango de bajo a alto.
- Valencia: respuestas emocionales indicando la evaluación hedonista relativa, en un rango que va desde positivo-neutral-negativo.



3. Variables no conscientes: atención y emoción

Como se vio anteriormente, la atención está presente tanto en los procesamiento conscientes como no conscientes. Es, además, el desencadenante que permite la selección de estímulos considerados como relevantes y con los que trabajará la corteza prefrontal para generar las imágenes necesarias en la toma de decisiones.

Puesto que la capacidad para procesar los estímulos es limitada, se debe seleccionar aquellos estímulos que son más relevantes y, así, focalizar esfuerzos para que la percepción sea más adecuada. Es decir, la atención se trata de un filtro selectivo tanto sensorial como emocional, cuya función principal, es contrarrestar la limitación de los sistemas de procesamiento, permitiendo la eliminación de aquellos estímulos que son irrelevantes a favor de aquellos que pueden ser importantes.

Para generar los esquemas somáticos el cerebro toma como referencia estímulos externos, por esta razón, es necesario conocer, como comunicadores, cuáles han sido los estímulos que han participado en pro de esa construcción. Es decir, el sujeto utiliza filtros perceptuales, asociados a grupos de pertenencia o razones antropológicas que condicionarán la construcción de nuestras experiencias y propiciarán un mayor recuerdo. El reto reside en identificar objetivamente cuáles de esos estímulos, ante la saturación, logran superar esos filtros perceptuales y destacar entre el resto.

La atención tiene su base anatómica en la corteza prefrontal y está estrechamente conectada con el sistema límbico, responsable de la motivación y del procesamiento de las emociones. Es decir, atención y emoción están estrechamente unidas, ya que la atención alerta a los sentidos y da paso a procesos emocionales y cognitivos en la toma de decisiones o el aprendizaje.

Ambos procesos están supeditados por otros no conscientes, ya que impiden que el sujeto los manifieste en estudios clásicos, y que quedan grabados en la memoria implícita (Bargh, Chen y Burrows 1996).

En conclusión y siguiendo los procesos de activación - *arousal* - atención, tanto la atención como las emociones son dos elementos clave. El primero focaliza los esfuerzos perceptivos y el segundo como base de la toma de decisiones. Por este motivo, las dos variables que se estudiarán serán la atención o activación y la emoción, ya que se tratan de dos posibles indicadores objetivos en el estudio del no consciente, clave en el conocimiento de los receptores.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Tras delimitar los dos niveles de estudio, el consciente y el no consciente, se debe profundizar teóricamente, dada la complejidad del estudio del nivel no consciente, sobre estas dos variables: la atención y la emoción.

Dado que los elementos de la parte consciente se estudiarán desde la verbalización u opinión de los participantes, estas no necesitan una profundización mayor ya que son ampliamente utilizadas en estudios cualitativos y en estudios cuantitativos tradicionales.



I. Atención

Junto con la emoción, la atención será determinante en la medición de procesos no consciente que experimentan los sujetos ante diferentes estímulos.

Se considera que la atención está en la base del correcto funcionamiento cognitivo, por la relevancia de su función en sí misma y por ser el mediador de otros procesos cognitivos, por lo que una definición debe considerar tanto sus componentes como sus implicaciones en la función de control (García-Viedma, Pérez-Hernández y Fernández-Guinea 2008).

Los sentidos externos procesan todos los datos que reciben dentro del campo sensorial, pero no hay forma de percibir conscientemente toda esta información. En concreto, se está expuesto a un estimado de once millones de bits de información cada segundo por medio de todos los sentidos y los humanos solo son capaces de procesar alrededor de 50 bits de esa información y este número llega a bajar de entre 5 y 9 bits de información cuando se trata de retener información por algunos segundos (Ramsay 2015, 131).

Como se ha señalado, el procesamiento automático consume pocos recursos atencionales, mientras que los procesos controlados sí consumen mayores recursos, así, la función de filtro permitiría conceder la relevancia adecuada. Aunque también puede entenderse como un mecanismo con funciones de regulación y control de otros procesos cognitivos, por ejemplo, el mecanismo ligado a la percepción. Es decir, se suele atender lo que se percibe o interesa percibir y se suelen percibir aquellos estímulos a los que se atiende. No solo la percepción, otros procesos como la memoria, el aprendizaje, el lenguaje, o la motivación quedan comprometidos cuando los mecanismos de atención fallan (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 11).

Estos datos reflejan de una forma determinante que toneladas de información se pierden, ya que nuestro sistema nervioso está programado de tal forma que asigna relevancia y valor a la información del ambiente. Por todo ello, hay un factor clave que es la atención para (Ramsay 2015, 131):

- La selección de algunas cosas a costa de muchos otros objetos o pensamientos.
- La selección de las cosas se vuelve más clara y vívida.
- Los artículos o pensamientos a los que se atiende se procesan más efectivamente.

La atención se define como la habilidad del sujeto para atender a estímulos específicos sin ser distraído por estímulos internos o ambientales (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 11). Es decir, se refiere a la capacidad que presenta una persona para concentrarse en una cierta estimulación externa, programas motores, memorias o representaciones internas.



Las tres funciones más comunes que se le asignan a la atención son: la selección, la vigilancia, y el control, que a su vez permiten que el procesamiento de la información sea preciso, continuado y rápido (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 11). Por su parte, las funciones específicas más importantes del mecanismo de control atencional son (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 11):

- Permitir una adecuada receptividad a los sucesos ambientales.
- Llevar a cabo un adecuado análisis de la realidad.
- Facilitar la activación y el funcionamiento de otros procesos psicológicos.
- Ejecutar eficazmente las tareas, sobre todo aquellas que exigen esfuerzo mental.

Los mecanismos de atención no son constantes, ya que el hecho que un sujeto dirija su atención hacia algo depende tanto de las características del estímulo, los denominados factores extrínsecos, como de las características particulares del sujeto, factores intrínsecos (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 13). En este sentido, los aspectos que dependen de la eficacia del proceso atencional son (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 11):

- Las características físicas de los estímulos.
- Nivel de activación fisiológica.
- Intereses y expectativas.
- Estados transitorios: fatiga, estrés, drogas, sueño, etc.

Es importante el enfocar los esfuerzos en el primero de estos aspectos: las características físicas de los estímulos, ya que para que un mensaje sea eficaz será precisamente porque logre destacar para llegar a despertar la atención de los receptores, activando el denominado reflejo de orientación, el cual pone en marcha el sistema de activación para que el organismo reaccione (Rains 2002). Es decir, el proceso de eficacia comunicativa, en esta investigación, parte del punto en el que el mensaje logre pasar la barrera de la atención.

La atención se puede dividir en dos grandes bloques: atención inconsciente, relacionada con un procesamiento atencional involuntario o reflejo, y atención consciente, relacionada con un proceso consciente y controlado.

Aunque se hable de estos dos tipos de atención, hay que tener en cuenta, que no pueden ser divididos en una división dicótoma, ya que este proceso está interconectado y es mucho más complejo donde intervienen factores como las emociones o la memoria que pueden alterar dicho proceso.



Para una adecuada ejecución de la atención se necesita la existencia de un determinado nivel fisiológico de alerta o *arousal*, que se puede entender como la activación general fisiológica del organismo que varía en un continuo que va desde el sueño profundo hasta la excitación intensa (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 12).

La denominada Formación Reticular (FR) representa la piedra angular y la principal responsable del mantenimiento de la alerta o *arousal*, el que proporciona el tono atencional necesario para realizar cualquier actividad de forma optima. Es decir, implica el desarrollo y mantenimiento del nivel base de conciencia (Garcí -Viedma, Pér z-Hernández y Fernández-Guinea 2008, 135). Esta formación ejerce una influencia excitadora en el cerebro mediante un sistema de protección no específico, el Sistema de Activación Reticular Ascendente (SARA). Para que se den de una forma adecuada los diferentes tipos de atención se necesita un adecuado rendimiento del SARA.

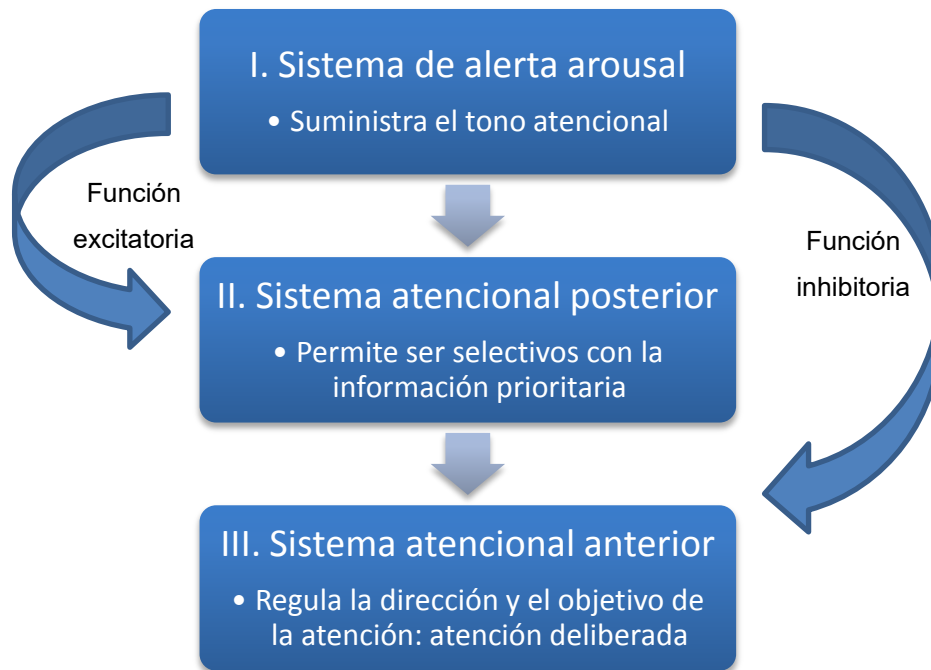
El *arousal* o activación es una variable que cambia entre individuos y en un mismo individuo según las situaciones o el momento vital. Es un elemento clave para la medición atencional, ya que con niveles de *arousal* o de estrés bajos los recursos de atención parecen aumentar a medida que se incrementa el *arousal*. Además, el *arousal* es un constructo psicofisiológico que tiene algunos correlatos observables como las variaciones en el tamaño de la pupila y el ritmo cardíaco como dos parámetros sensibles a los cambios en el nivel de *arousal*.

El *arousal* se divide en dos estados de alerta: el tónico, como cambios en el estado de alerta graduales y duraderos, y físicos, como cambios intensos y poco duraderos producidos por estímulos concretos.

El modelo de Posner y sus colaboradores, que integra la complejidad de los circuitos atencionales y sintetiza toda la información surge del esfuerzo por desarrollar una neurociencia cognitiva de la atención, estableciendo áreas anatómicas propias de este mecanismo e independientes de otras formas de procesamiento (Garcí -Viedma, Pér z-Hernández y Fernández-Guinea 2008, 134).

El modelo distingue tres redes atencionales: la red atencional de alerta, cuya función es la orientación hacia estímulos, la red atencional posterior, que se encarga de la detección de objetivos, y el mantenimiento del estado de alerta, función que realiza la red atencional anterior.

Diagrama 6: Modelo de Posner y Petersen (1990)



Fuente: (García-Viedma, Pérez-Hernández y Fernández-Guinea 2008, 134)

Existen diferentes clasificaciones de los tipos de atención, según numerosos criterios que se pueden dividir en modelos de investigación y modelos clínicos (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 14).

Tabla 7: Criterios de clasificación de la atención basada en la propuesta de García Sevilla 1997

Criterios de clasificación	Tipo de atención
Mecanismos implicados	Selectiva, dividida, sostenida
Grado de control voluntario	Involuntaria, voluntaria
Origen y naturaleza del estímulo	Externa, interna
Modalidad sensorial implicada	Visual, auditiva
Amplitud e intensidad del foco atencional	Global, local (selectiva)
Amplitud y control que se ejerce	Concentrada, dispersa o difusa
Manifestaciones motoras/fisiológicas	Abierta, encubierta
Grado de procesamiento	Consciente, inconsciente

Fuente: (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 14)

Desde la perspectiva clínica (Sohlberg y Mateer 1989) se distinguen entre seis tipos de actividad atencional de dificultad creciente:



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Tabla 8: Clasificación de funciones de la atención según el modelo clínico de Sohlberg y Mateer

Actividad atencional	Descripción
<i>Arousal</i>	Estado de alerta, activación general del organismo = Estadio elemental (el coma sería un ejemplo de estado anterior al nivel mínimo de activación).
Atención focal	Capacidad de dirigir/centrar la atención hacia un estímulo concreto.
Atención sostenida	Capacidad de mantener una respuesta durante un tiempo determinado. Puede implicar la detección de estímulos (vigilancia) u otras tareas cognitivas (concentración), o la activación de la memoria operativa cuando la actividad requiere la manipulación activa de información (mantenimiento).
Atención selectiva	Capacidad de seleccionar la información relevante de entre el total de la información a la que se está expuesto y, consecuentemente, de inhibir el procesamiento de la información no relevante.
Atención alternante	Capacidad de cambiar el foco de atención de forma fluida, controlando en todo momento hacia dónde se dirige la atención.
Atención dividida	Capacidad de atender simultáneamente a dos estímulos, situaciones, etc. y dar respuesta.

Fuente: (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 15)



- **Atención inconsciente: refleja, involuntaria o de abajo hacia arriba**

La atención inconsciente, refleja o involuntaria se refiere a un conjunto de procesos automáticos que dirigen el comportamiento del sujeto sin que este tenga ninguna intención, voluntad o conocimiento consciente (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 14). Es decir, consiste en una respuesta del organismo incitada por el estímulo.

La atención involuntaria sería un proceso *bottom-up* o de abajo hacia arriba, como también se denomina a este tipo de atención, basándose casi exclusivamente en la información del estímulo que se está presentando y bastando la presencia de una característica estimular específica para poner en marcha el proceso atencional.

Los datos sensoriales llegan a la mente por mera fuerza, por ser extremadamente brillantes, ruidosos o inesperados, por lo que representa una potente herramienta para conducir la atención del consumidor e incluso su elección (Ramsoy 2015, 136). Sus características son:

- Es automática: sucede por sí misma.
- Rápida: respuesta inmediata.
- No es volitiva: no requiere que se enfoque nuestra mente voluntariamente.

Si se habla de investigaciones en este campo hay que destacar a Milosavljevic quien realizó varias investigaciones que probaron que la prominencia visual, la cual conduce la atención de abajo hacia arriba, puede estar afectando directamente lo que se termina eligiendo, especialmente bajo condiciones de corta exposición, decisiones rápidas y con alta carga cognitiva (Milosavljevic, y otros 2012, 64-74).

Existen dos mecanismos atencionales básicos relacionados con la atención inconsciente (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 14-15): la respuesta de orientación y la habituación.

- Respuesta de orientación se manifiesta por un incremento repentino en el nivel de *arousal*, con la finalidad de preparar los sistemas sensoriales para el análisis perceptivo del estímulo, es decir, es la reacción ante un cambio que llama la atención. Las características que se le atribuyen a este mecanismo atención son: disminución de la respuesta tras la estimulación repetida o habituación, presencia de cambios en función de la magnitud del estímulo y deshabituación tras un cambio estimular.
- La habituación, como su nombre indica, se refiere a la pérdida de la capacidad que posee el estímulo para producir el *arousal* tras la aparición repetida del mismo, por



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

lo que representa un fenómeno básico para las interacciones con el entorno. Es decir, en ausencia de habituación se estaría continuamente respondiendo a cualquier estímulo sin la posibilidad de poder centrar selectivamente en uno en concreto. Por último, hay que destacar, que para que llegue a producirse la habituación es necesario que el estímulo en cuestión no posea una connotación emocional o de valor.



- **Atención consciente: voluntaria, controlada o de arriba hacia abajo**

Según Rabadán, Román y Sánchez la atención consciente va referida a las operaciones atencionales que no son automáticas, que requieren una atención concentrada y, por lo tanto, conllevan realizar un esfuerzo, como si un foco mental rastreara la información disponible para buscar la respuesta (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 16). Es decir, es la atención propia al esfuerzo intencionado por prestar atención a algo. Se trata de un proceso *top-down* o de arriba hacia-abajo basado en el uso de información que ya está en la memoria e incluye cualquier expectativa que pueda existir en relación con la tarea.

Sus características son (Ramsay 2015, 139):

- Controlada: requiere una selección activa y movilización.
- Lenta: la respuesta necesita ser construida.
- A voluntad: requiere un enfoque de la voluntad de nuestra mente.

La atención controlada o voluntaria, desde un punto de vista clínico, se puede dividir en cuatro tipos: Focalizada, Sostenida, Dividida y Alternante (Rabadán, Román y Sánchez 2010, 17-19).

- Atención Focalizada: se refiere a la capacidad de resaltar uno o dos estímulos, ideas o esquemas de acción importantes de entre otros estímulos distractores que se encuentran presentes y deben ser suprimidos, por lo que la atención focalizada requiere enfocar la atención sobre una fuente o un tipo de información con la exclusión de otros.
- Atención Sostenida: es la capacidad de mantener una actividad de forma consistente y repetitiva a lo largo del tiempo.
- Atención Dividida: la que hace referencia a la capacidad para responder a más de una tarea a la vez o a diferentes elementos u operaciones dentro de una tarea.
- Atención Alternante: es la capacidad que permite cambiar el foco atencional entre tareas que requieren respuestas cognitivas diferentes.



II. Emociones

Las emociones han ganado atención renovada y han sido aceptadas como un importante mediador entre cognición y comportamiento en las respuestas del consumidor (Poels y Dewitte 2006b, 18-36), por lo que han llegado a ser un importante tema de investigación en todas las ciencias del comportamiento y en el campo del marketing especialmente.

- **Psicofisiología y Neuropsicología de la emoción**

Aunque no se pretende profundizar en este campo concreto de las emociones, sí que es necesario para entender cómo funcionan conocer brevemente su repercusión fisiológica en el sistema nervioso, una compleja red que permite a un organismo comunicarse con su ambiente.

Esta red incluye componentes sensoriales que detectan cambios en los estímulos ambientales y componentes motores: los componentes integrales del sistema nervioso reciben, almacenan y procesan información sensorial y luego organizan la respuesta motora apropiada (Bermejo y Izquierdo 2011). En concreto, el sistema nervioso se divide en dos grandes partes: sistema nervioso central y periférico o autónomo.

El sistema nervioso periférico está compuesto por una enorme red de nervios que son los que llevan y traen información de todas las estructuras del cuerpo, destacando dos tipos de nervios: los aferentes, los cuales son responsables de llevar la información al sistema nervioso central, y eferentes, encargados de sacar información del sistema nervioso central. Incluye los receptores sensoriales, nervios sensoriales y ganglios fuera del sistema nervioso central (Bermejo y Izquierdo 2011).

Por su parte, el sistema nervioso central se trata de una estructura neuronal bilateral y casi simétrica dividida en siete partes (Braidot 2005b). En términos generales, se puede agrupar en dos grandes estructuras: encéfalo y médula. El primero, a su vez, está dividido en tres estructuras: cerebro, tallo cerebral y cerebelo. Estos dos últimos están más orientados a procesos automáticos que conscientes (Bermejo y Izquierdo 2011). La segunda, la médula, es la encargada de llevar toda la información del cuerpo hacia el cerebro y las vísceras, mientras que el encéfalo es el encargado de la toma de decisiones, además de coordinar a todo el organismo.

María J. Mozaz, José M. Mestre e Isabel Núñez realizan una interesante retrospectiva de los avances más destacados dentro del campo de las emociones. Según estos autores, si se remonta a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, las teorías clásicas que estudiaban



la emoción lo hacían desde la perspectiva de las neurociencias básicas, las cuales trataban de explicar la relación entre fisiología y cognición (Mozaz, Miguel y Núñez 2007, 123-152). Para ello, estudiaban la manera en que se comportan los componentes periféricos, autónomos y motores esqueléticos de la emoción, tales como los cambios de la frecuencia cardiaca o respiratoria, entre otros, que se traducían en experiencia emocional consciente.

Un salto importante se dio en los años treinta con la consideración del sistema límbico, como componente neural de la emoción (Papez 1937). Fue Papez quien presentó la hipótesis que vinculaba el lóbulo límbico con el hipotálamo y con la expresión emocional, describiendo un circuito anatómico que desde entonces se ha conocido como circuito de Papez o cerebro emocional (Simón 1997). En base a estos avances, Papez defendía que los estados emocionales se expresaban a través de las estructuras límbicas sobre el hipotálamo y que se experimentaban a través de la acción de las mismas sobre la corteza cerebral. Siguiendo en la línea de Papez, Paul D. MacLean plantea en 1952 su teoría sobre la composición del cerebro en tres niveles interrelacionados entre sí: el córtex, el cerebro límbico y el reptiliano.

El primero de ellos, el córtex, o neocórtex, es el nivel del cerebro propiamente humano, porque es la zona de la corteza donde se elabora el yo, la consciencia y del entorno y donde se hacen posibles nuestras elecciones racionales. Es decir, elabora desde una perspectiva racional las respuestas (Ruiz 2008). El córtex también es el encargado de procesar las mentiras y trata de explicar y racionalizar las emociones que no pueden ser racionalizadas (Klaric 2012). Esta evolución cerebral también presenta diferencias, además de temporales, en cuanto a sexo, ya que biológicamente los hombres tienden a ser más córtex que las mujeres. Esto es así porque el hombre desde la prehistoria era el encargado de cazar, actividad que para llevar a cabo esta labor tenía que pensar en estrategias y trampas, así como construir e inventar herramientas que le permitiera capturar y matar a los animales más ágiles (Ramos 2013).

A diferencia de la anterior predominancia en los hombres, las mujeres se caracterizan por ser más límbicas. Esta parte del cerebro se conoce también como cerebro emocional y está relacionado con la evolución de este órgano en los mamíferos, por lo que también se conoce como cerebro del mamífero. En este punto es donde se ve la unión entre Papez y MacLean, ya que en el sistema límbico se encuentran las emociones, los sentimientos, las sensaciones, los miedos o la intuición (Papez 1937). Por todas estas características, esta parte del cerebro no es tan fácil de controlar, aunque se es consciente de su existencia.

En este punto es interesante puntualizar en dos de las estructuras más importantes del sistema límbico desde el punto de vista del estudio de las emociones. En primer lugar, la amígdala ya que se trata de una de las estructuras fundamentales especialmente en el campo de las emociones negativas como el miedo (LeDoux 2003). En segundo lugar, el hipotálamo es



la otra estructura importante del sistema límbico, ya que se trata de una estructura cerebral muy cercana a la reacción emocional observable y cuya función principal es el control de la hipófisis, la glándula pineal que Descartes describiera como nexo entre mente y cuerpo.

El sistema límbico es más poderoso que el sistema córtex, tal y como se puede entender con una metáfora que explica esta superioridad:

“Si se hiciera la analogía con un disco duro, el cerebro límbico tendría mil megabytes, mientras que el córtex tendría diez megabytes” (Klaric 2012, 193).

Este aspecto será considerado en las siguientes tendencias del marketing, ya que hay que tener presente que los seres humanos no recuerdan días, sino momentos (Ramos 2013).

Por último, el cerebro reptiliano es la zona del cerebro menos evolucionada, donde se encuentra el instinto encargado de cubrir necesidades básicas. A diferencia del córtex que piensa y del límbico que siente, el cerebro reptiliano actúa. Desde la perspectiva del marketing, este cerebro es esencial en la decisión de compra de todo producto o servicio (Klaric 2012).

“Como el reptiliano es un cerebro funcional, territorial, responsable de conservar la vida, es muy resistente al cambio. En esta zona se organizan y procesan muchas funciones que tienen que ver con el hacer, como el comportamiento rutinario y los hábitos” (Braidot 2008, 65).

Esta visión anterior de los tres tipos de cerebros rompe con lo que posteriormente autores como LeDoux y otros muchos defenderán, ya que verán en la propia variedad de emociones y su complejidad que se trata del resultado de la interacción de procesos de muy distinto nivel. Lo que hace poco verosímil la existencia de un único sistema cerebral especializado en la emoción, como propone Papez o MacLean. Por esta razón, muchos autores, defenderán que el denominado sistema límbico o circuito límbico de Papez está lejos de ser un sistema unitario tanto desde el punto de vista anatómico como funcional, ya que incluye varias estructuras e implica más aspectos que las emociones.

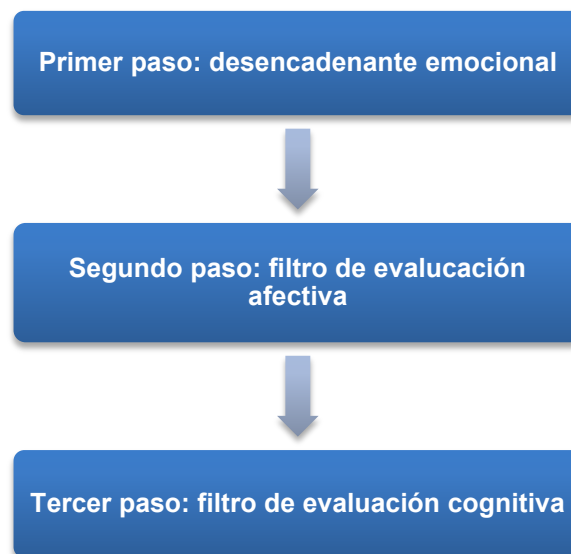
Esta es una de las ideas que forman la premisa más importante de la neuropsicología (Valdez 2008), ya que considera al ser humano como un ser biopsicosocial en un sentido integral, lo que significa que los procesos cerebrales, los procesos cognoscitivos (percepción, atención, memoria, pensamiento, lenguaje, etc.), y el comportamiento son el mismo fenómeno. Cuando alguien se comporta de una determinada manera está realizando un procesamiento complejo de información que implica activación de grandes zonas de su cerebro, por esta razón, cuando se altera el cerebro se producen cambios cognoscitivos y de comportamiento.



Siguiendo en una unión de proceso único, la premisa desde la que se trabajará en esta investigación es la que desde la neuropsicología entiende que el cerebro trabaja como un todo, ya que está organizado en sistemas funcionales complejos y la alteración de un sistema puede repercutir en el funcionamiento de uno o varios de los demás sistemas (Valdez 2008).

Tras contextualizar, se procede a detallar de forma resumida cómo se produce el proceso emocional (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 39-40):

Diagrama 7: Fases del proceso emocional



Fuente: Elaboración propia a partir de (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 39-40)

- Primer paso. El desencadenante que pone en marcha el proceso emocional es la percepción, a través de los sentidos y de la actividad mental, de un cambio en las condiciones estímulares del organismo, el cual debe llamar la atención, ya que, si aparece repetidamente, el organismo se habitúa y no provoca respuesta emocional. La intensidad de la respuesta emocional depende directamente del grado de realidad que la situación provoque, por ejemplo, si no resulta creíble, no habrá respuesta.
- Segundo paso. El primer filtro de evaluación es el sistema de análisis emocional que detecta y desencadena la respuesta a partir de la relevancia e intensidad a las emociones y la evaluación a partir de las características afectivas. Esta evaluación se realiza mediante procesos automáticos, que permiten procesar simultáneamente diversos canales sensoriales con un bajo nivel de conciencia. Este filtro está muy influenciado por la novedad de la situación y está regulado por la amígdala cerebral y el hipotálamo, que deciden rápidamente si el estímulo es amenazador y la respuesta que debe darse, por ejemplo, de agresividad o de



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

miedo. En este punto se producen las reacciones corporales, regidas por el sistema nervioso autónomo simpático: activación del pulso, aumento de la irrigación sanguínea, taquicardia, sudoración, dilatación pupilar, etc.

- Tercer paso. Se produce una valoración más precisa y detallada que la anterior, ya que existe un mayor nivel de conciencia, donde se evalúa la situación en función de características cognitivas. En este paso se tienen en cuenta las funciones sociales y motivacionales de la emoción, ya que el aprendizaje puede aconsejar inhibir la manifestación emocional. Este segundo filtro está regido por el córtex cerebral y, en esta fase, suelen aparecer reacciones más relacionadas con secreciones hormonales.



- **Concepto de emoción**

El término emoción es definido por Bagozzi, Gopinath y Nyer:

“...un estado mental de disposición que surge de una evaluación cognitiva de eventos y pensamientos; tiene un tono fenomenológico y está acompañando por procesos fisiológicos; es expresado frecuentemente de forma física (e.g. en gestos, posturas y características faciales); y puede resultar en una acción específica para afirmar o hacer frente con la emoción, dependiendo de su naturaleza y significado para la persona que la experimente...” (Bagozzi, Gopinath y Nyer 1999, 1)

Se entiende que la emoción es una experiencia multidimensional en la que conviven tres respuestas: cognitiva, conductual y fisiológica, las cuales puede adquirir especial relevancia en una emoción en concreto, en una persona en particular, o ante una situación determinada (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 37). Esta respuesta fisiológica tendrá mucho peso en esta investigación al ser una variable de estudio, ya que las emociones pueden ser definidas por un conjunto de respuestas fisiológicas específicas, activadas por ciertos sistemas cerebrales cuando al organismo se le representan ciertos objetos o situaciones (Ríos y Sánchez 2009, 83-101).

Las personas regulan su conducta, en ocasiones, mediante la toma de decisiones, que, a su vez, está influida por las emociones, teoría refutada por Antonio Damasio, padre de muchos conceptos y teorías de la neurociencia cognitiva (Damasio 1995).

El término emociones viene del latín “*emovere*” que está estrechamente conectado al término mover, es decir, las emociones están estrechamente ligadas al movimiento y a la acción (Ramsoy 2015, 175). Es decir, están estrechamente conectadas a la motivación y a la acción, aunque esta conexión no es necesariamente directa ya que las respuestas emocionales están relacionadas a un grupo de diferentes comportamientos.

Diagrama 8: Efectos principales de la emoción



Fuente: (Ramsoy 2015, 186)

Las cuatro funciones que pueden verse en las emociones son (Ramsoy 2015, 186):

- Conducen a la acción.



- Cambian la manera en que se percibe y se procesan.
- Funcionan como heurísticos y atajos en el comportamiento.
- Proveen una señal hacia sus semejantes.

Otra definición del concepto de emociones las considera como reacciones psicológicas que representan modos de adaptación a ciertos estímulos ambientales o internos, los cuales provocan unas reacciones fisiológicas, por lo que muchos autores defienden que las emociones son difíciles de abstraer de sus síntomas corporales. Cualquier acontecimiento emocional ha de tener un correlato cerebral, al igual que ocurre con otros procesos complejos, como la atención (Ríos y Sánchez 2009, 83-101). Esto no significa que el órgano trabaje como un todo sin diferencias entre sus partes, sino que es el resultado de circuitos que implican estructuras cerebrales repartidas por él. Es decir, que hay pocos centros nerviosos emocionales y sí muchos circuitos implicados en la emoción, por ejemplo, existen múltiples estructuras que procesan más de un tipo de emoción como la amígdala, mediante su participación en varios circuitos.

Hasta ahora, según la literatura no ha habido una definición ampliamente aceptada sobre el significado de emoción (Groepel-Klein, y otros 2010, 1). Sin embargo, hay un consenso en considerar que son complejas reacciones que involucran cambios en la fisiología, el comportamiento o la experiencia subjetiva.

“Emoción: forma que tiene el organismo para expresar el estado interno del cuerpo; una respuesta corporal ante un evento en forma de estímulo-respuesta mecánica. Regularmente ocurre antes de, o sin nuestra conciencia.” (Ramsey 2015, 173)

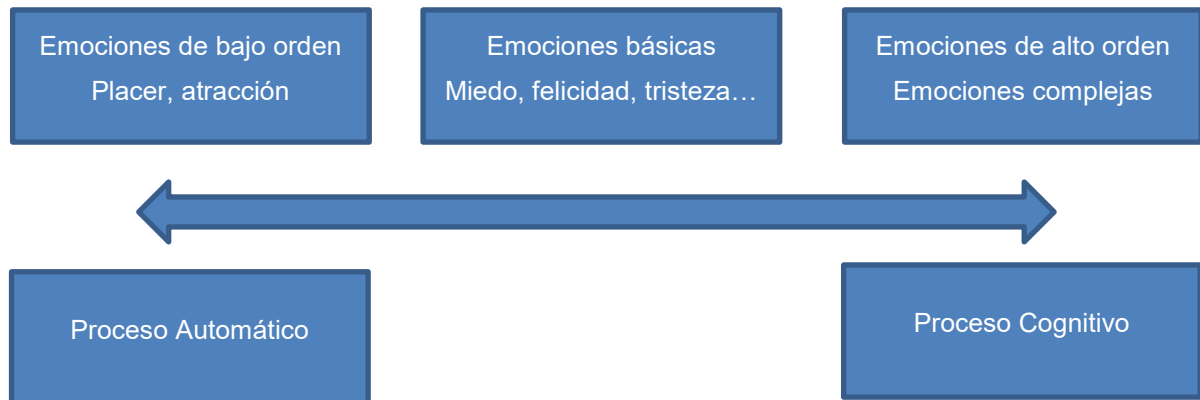
Las aproximaciones más antiguas al estudio de las emociones consideraban que la emoción y la cognición se sustentaban en redes neurales bien diferenciadas e independientes, pero hoy en día se conoce que ambas se encuentran bien solapadas y que sus funciones ya no pueden entenderse como un proceso único y aislado. No obstante, desde el enfoque de estudio, existen dos aproximaciones: un enfoque de las emociones básicas y el enfoque dimensional (Ríos y Sánchez 2009, 83-101).

La primera perspectiva habla de la existencia de categorías en las emociones como la ira, la tristeza, el miedo, la alegría y el asco; denominando a todas ellas emociones básicas útiles y diferenciadas desde un punto de vista conductual y fisiológico (Ekman 1992, 169-200). El enfoque dimensional, afirma que las emociones pueden agruparse dentro de un continuo biológicamente relevante, para el que diferentes autores han propuesto alternativas como la valencia (placer - displacer) o el *arousal* (alta activación – baja activación) (Ríos y Sánchez 2009, 83-101).



Independientemente a estos enfoques, parece que ciertas emociones se presentan mediante reacciones fisiológicas, mientras que con otras se requiere de imágenes mentales que las susciten, pensamientos complejos o secuencias imaginarias que las elaboren. Teniendo en cuenta esta categorización, se establecen dos categorías de emociones (Poels y Dewitte 2006b, 19), las cuales operan sobre un continuo y se clasifican dependiendo de cuánto procesamiento cognitivo requieren para que la emoción sea constituida.

Diagrama 9: El continuo emocional de Poels y Dewitte



Fuente: (Poels y Dewitte 2006b, 19)

Se establece esta división como emociones primarias y las secundarias, aunque hay autores que incluyen una tercera categoría de emociones: las llamadas de fondo, quienes son resultantes de la unificación de las variaciones percibidas del cuerpo y del exterior (Gutiérrez 2005):

Tabla 9: Categorías de emociones

Emociones primarias o universales	Emociones secundarias o sociales	Emociones de fondo
Felicidad Tristeza Miedo Ira Sorpresa Asco	Apuro Celos Orgullo Vergüenza	Prosperidad Rencor Paz Tensión

Fuente: Elaboración propia a partir de (Gutiérrez, 2005)



Todas las emociones tienen funciones que les confieren utilidad, independientemente de si producen placer o disgusto, principalmente son funciones adaptativas, sociales, y motivacionales (Lupón, Torrents y Quevedo 2015, 37).

Según Damasio, las emociones primarias estarían mediadas por el sistema límbico y producirían respuestas en el sistema nervioso autónomo (Damasio 1995, 19-25). Por su parte, las emociones secundarias serían controladas por el córtex frontal, que evocaría respuestas más cercanas a pensamientos, y enviaría señales al sistema límbico para producir efectos físicos.

Las emociones se almacenan junto con los hechos en la memoria formando parte del proceso de aprendizaje y generando sentimientos que se van guardando en la denominada corteza cerebral, donde se encuentran lo que los neurólogos definen como memorias específicas. Por lo tanto, se puede decir que lo que está claro es que sin emoción no hay atención, sin atención no hay memoria y lo que no se recuerda simplemente no existe (Deza 2012).

“Las emociones no nacen, sino que son parte de un sistema automatizado que nos permite reaccionar ante el mundo, de una forma inmediata y sin necesidad de pensar, con el cual ya venimos dotados desde el nacimiento. Las emociones forman parte de esta compleja maquinaria en la que intervienen las recompensas y los castigos, el estímulo y la emoción... y todo aquello que hace que deseemos comer, beber, practicar sexo... Las emociones son parte del proceso de la regulación de un cuerpo vivo, y se presentan con diferentes “formas y sabores”. Hay unas emociones primarias y sencillas como son el miedo, la rabia, la felicidad o la desdicha... Hay emociones sociales, más complejas, como la compasión, el desprecio, la admiración, el orgullo...” (Deza 2012, 10)

Las emociones pueden pertenecer a ambas teorías, las evaluativas, que surgen de una actividad cognitiva, y las biológicas. Las teorías de evaluación que resultan de la comparación entre metas deseables e indeseables y el grado de logro de la misma (Groepel-Klein, y otros 2010, 497-498). Esta teoría defiende que la experiencia emocional requiere el entendimiento que un evento puede tener consecuencias positivas o negativas para el bienestar subjetivo. Para evaluar las emociones en este enfoque los investigadores utilizan métodos verbales tales como cuestionarios, entrevistas en voz alta y auto-reportes. Hay que destacar, que este tipo de técnicas proveen sólo acceso al nivel subjetivo de experiencia en la emoción, por lo que no llegan a lograr su objetivo.

Por otro lado, se encuentran las teorías biológicamente orientadas, que afirman que las emociones pueden ser disparadas automáticamente y sin gran procesamiento cognitivo por un estímulo innato o aprendido, aún antes que el individuo se haga consciente del estímulo



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

(Groeppel-Klein, y otros 2010, 497-498) (LeDoux 1986). En este caso, se utilizan métodos neurocientíficos para medir indicadores fisiológicos de las emociones, como por ejemplo la medición del latido del corazón, la reacción electrodérmica o respuesta regional del cerebro (Groeppel-Klein, y otros 2010). Este enfoque será de especial interés en esta investigación.



- **Modelos emocionales**

Los seis modelos que explican la generación de emociones y sus mecanismos (Gutiérrez 2005) se producen a partir de inductores, que se consideran eventos, objetos o situaciones que son responsables de evocar emociones, los cuales resultan de naturalezas muy diversas, como diversas y complejas resultarán las respuestas del organismo.

El primer modelo explica, de una forma muy simple y sencilla que a partir de la percepción de unos estímulos o situaciones se experimentan unas emociones y estas generan diferentes respuestas corporales, como muchos autores defendían desde las teorías con una orientación más biológica de las emociones:

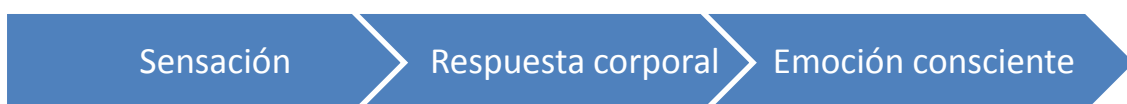
Diagrama 10: Modelo del sentido común



Fuente: (Gutiérrez 2005)

El segundo es el que recoge Gutiérrez a partir del creado por los psicólogos William James (1910) y Carl Lange (1900), los cuales de manera independiente establecieron que las emociones surgían al percibir los cambios en nuestro cuerpo provocados por los estímulos, es decir, las respuestas corporales dejan ahora de ser síntomas y se convierten en las causas de las emociones (Gutiérrez 2005):

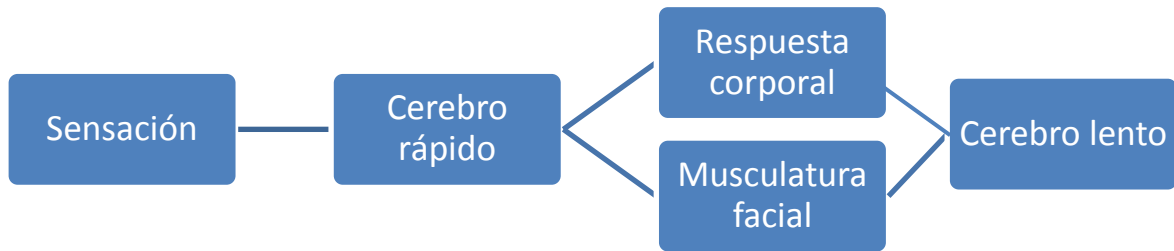
Diagrama 11: Modelo James-Lange



Fuente: (Gutiérrez 2005)

Según el tercer modelo, denominado neo-Jamesiano, los estímulos no son detectados directamente por los órganos que emiten las respuestas, sino que pasan por estructuras del cerebro reflejas y autónomas, es lo que denomina el modelo como cerebro rápido. Por su parte, la parte lenta del cerebro se refiere al receptor de información del estado de los órganos y vísceras y es la responsable de la consciencia de las emociones:

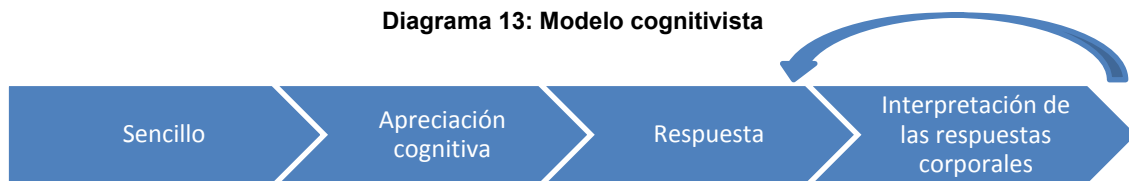
Diagrama 12: Modelo Neo-Jamesiano



Fuente: (Gutiérrez 2005)

En este siguiente caso, las emociones son experimentadas dependiendo de cómo se entiendan sus repercusiones y cómo se piense el significado de las diferentes situaciones y eventos. Tal y como recoge Gutiérrez, los estudios de Posner y Zinder aportaron una contradicción al modelo, ya que encontraron que los tiempos de reacción para ofrecer una respuesta emocional eran menores que los necesarios para reconocer los estímulos de manera cognitiva (Gutiérrez 2005):

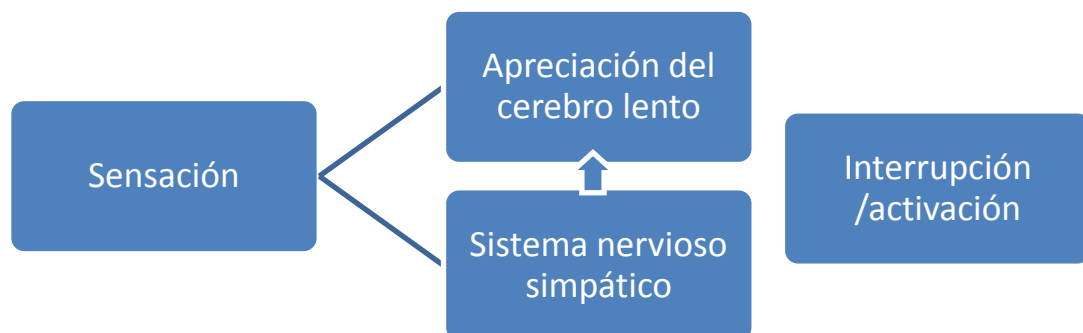
Diagrama 13: Modelo cognitivista



Fuente: (Gutiérrez 2005)

En el modelo denominado modelo de Mandler, las emociones se producen como resultado de las señales de alerta a la consciencia con el fin de volver a evaluar los significados de los eventos. Los cambios en la actividad del sistema nervioso simpático actuarían como interruptores o activadores de la apreciación consciente de las emociones en el cerebro:

Diagrama 14: Modelo de Mandler

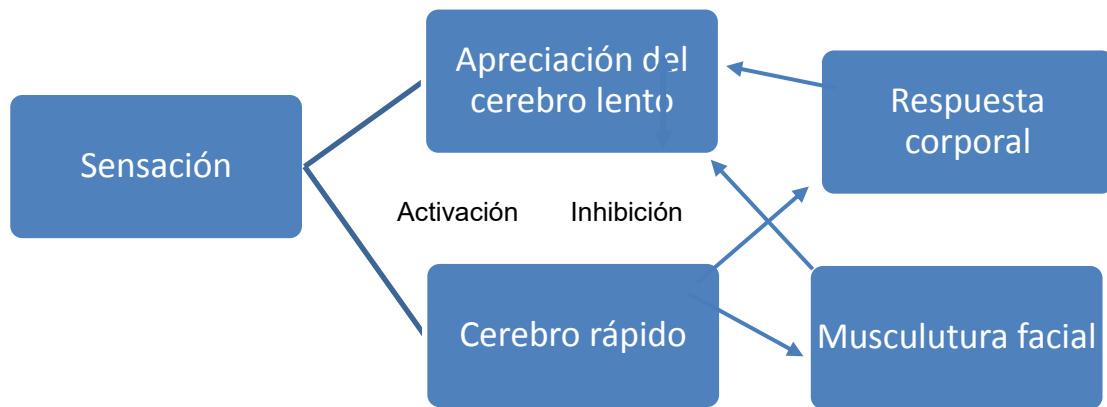


Fuente: (Gutiérrez 2005)



Por último, el modelo integrador, propuesto por David Huron, el cual incorpora al modelo básico de Mandler una conexión de *feedback* entre el cerebro rápido y el cerebro lento, e integra otros aspectos de modelos anteriores (Gutiérrez 2005):

Diagrama 15: Modelo Integrador



Fuente: (Gutiérrez 2005)



3. Investigación de mercados en el estudio del consumidor

1. Neuromarketing

El marketing, tal y como se conoce, desde sus comienzos, se ha nutrido de otras disciplinas como la economía, psicología, sociología o la antropología. Hace unos años, la neurociencia ha sido una disciplina que ha comulgado con el marketing, dando como origen una evolución amplia que condujo a la creación de lo que se conoce con el nombre de *neuromarketing* (Kenning y Plasman 2005, 343-354).

“El neuromarketing es la aplicación de las técnicas de la neurociencia a la investigación de marketing, lo que permite conseguir respuestas directamente de la actividad cerebral de los sujetos participantes en un estudio.” (Pintado y Sánchez 2012, 343)

“El neuromarketing se define como una herramienta o tendencia del marketing que: [...] investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas en los campos de acción del marketing tradicional como la inteligencia de mercado, diseño de productos y servicios, comunicaciones, precios, branding, posicionamiento, targeting, canales y ventas” (Braidot 2011, 16).

Se plantea como una de las tendencias eficaces para posicionar a la empresa en la mente del consumidor y ayuda a marcar diferencias con la competencia (Penn 2011, 66-67), representando una revolución en sí mismo (García-Marza 2012, 55-70). Se enmarca, por tanto, la neurociencia desde la perspectiva del marketing, como aquella disciplina que estudia las emociones del consumidor a partir de sus hábitos de consumo y la reacción que tiene ante los distintos estímulos que brinda la publicidad (Avendaño 2013, 18).

Se puede definir a esta disciplina como la aplicación de métodos neurocientíficos al análisis, la comprensión y descripción de los comportamientos humanos relacionados con el consumo (Tamblay 2011, 34-35) y con la transmisión de la información (Kenning y Plasman 2005, 343-354), su implicación en el mercado y las aplicaciones de estos conocimientos al marketing.

Esto representa una nueva concepción ya que el comportamiento de consumo no se reduce a una situación simple de causa y efecto exclusivamente, tal como se considera desde la investigación tradicional en marketing (Salazar 2011, 146), sino que es algo mucho más complejo.



Se pasa de una época en la que era complejo examinar los mecanismos cerebrales destinados al funcionamiento de los sentimientos, emociones, recuerdos, percepciones y aprendizaje que fijan el comportamiento del consumidor (Braidot 2005a, 1-741), a la actualidad donde se ha mejorado en la comprensión de los procesos en la toma de decisiones y la conducta de los clientes frente al consumo de bienes y servicios.

Con esta premisa, es lógico pensar que el *neuromarketing* se haya convertido en una herramienta poderosa con la que las empresas actuales cuentan para capturar la atención de sus consumidores (Avendaño 2013, 18). Además, son muchos los autores que ven en esta nueva disciplina una fuente de gran valor para investigar, segmentar y desarrollar el mercado a partir de estrategias en materia de productos, ya sea de diseño o marca, para dar un posicionamiento al mismo acorde con sus precios o canales de comunicación (Kenning y Plasman 2005, 343-354).

El *neuromarketing* tiene los siguientes objetivos (Avendaño 2013):

- Hacer uso del conocimiento en torno al sistema nervioso y su respuesta a los estímulos.
- Determinar la efectividad de la publicidad.
- Seleccionar formatos de medios en coherencia con los objetivos.
- Estudiar la mente del consumidor en función de su conducta.
- Mejorar la planificación estratégica.

La aparición de plataformas digitales y nuevas formas de consumo audiovisual imponen cambios en el sistema publicitario y productivo conocido hasta ahora, haciendo que las empresas tengan que investigar sobre fórmulas que permitan mantener y mejorar su posición en el mercado (Crespo-Pereira, Martí ez-Fernán ez y Garcí -Soidán 2016, 210). En este sentido, las industrias culturales, especialmente las audiovisuales (Tiltman 2005) (Babu y Vidyasagar 2012), están muy interesadas en la neurociencia (Ariely y Berns 2010) por la cantidad de posibilidades que les ofrecen este tipo de estudios.

Los sectores que más solicitan los servicios de *neuromarketing* (Pop, Dabija y Lorga 2014) son la publicidad, el diseño de productos y el entretenimiento. En concreto, en los siguientes campos (Crespo-Pereira, Martín z-Fernán ez y Garcí -Soidán 2016, 210):

- Test de contenidos audiovisuales, con el objetivo de acercarse más al gusto de la audiencia (Tapia y Martín 2016a) (Hammou, Galib y Melloul 2013) (Tapia, Matellanes, y otros 2016).
- Pruebas para la efectividad promocional dentro del sector cinematográfico y televisivo (Tapia y Martín 2014) (Tapia y Martín, b 2016b) (Mullen y Noble 2007).



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- Mejora de los bloques publicitarios (Tapia y Martín 2017) (Martínez, Núñez y Martín 2015) (Tapia, Martín y Puente 2016) (Treutler, Levine y Marci 2010).

Tabla 10: Empresas del Nmsba3 (Neuromarketing Science & Business Association) con servicios a la industria del entretenimiento

Empresa	Actividad en el campo del entretenimiento
Neurensics Neuromarketing Research (Argentina, Alemania y Holanda)	Estudios de posicionamiento de marca, entre otros. Entre sus clientes se encuentran Discovery Channel y National Geographic.
True Impact (Canadá)	Servicios a productoras de películas, documentales y programas de televisión. Tiene como <i>partner</i> a Neurons Inc.
Mindmetriks (Colombia)	Usabilidad y experiencia del usuario en el campo de los videojuegos.
Brain Intelligence. Neuro-Consultancy Ltd. (China)	Se dirige a la industria del videojuego. Uno de sus clientes es Tencent.
Neurons Inc. (Dinamarca)	Proporciona tres tipos de servicios: <i>neuromarketing</i> , <i>neurocinematics</i> y <i>neurogaming</i> , en clara alusión a la industria audiovisual y del videojuego. Entre sus clientes dicen encontrarse NBC, Universal y DR.
Innerscope Research (EUA)	En su cartera de clientes se encuentran empresas del sector de la comunicación como Fox Sports y Turner Broadcasting.
Sales Brain (EUA)	En su equipo tienen la figura denominada <i>neuromovie producer</i> , encargada de crear vídeos. En sus servicios disponen de <i>neuromovie</i> para mensajes audiovisuales.
Sand Research (EUA)	Tiene una gran base de datos con más de 500 episodios de televisión, <i>trailers</i> y anuncios. Algunos de sus servicios están destinados a valorar <i>storyboards</i> , <i>animations</i> y hasta episodios de televisión.
Media Science (EUA)	Clientes: Nickelodeon, ESPN, A+E Networks, Hulu, ABC. Su fundador, Duane Varan, es conocido por crear el proyecto Beyond:30 logrando reunir a grandes empresas de la industria del entretenimiento para afrontar los retos del sector mediante técnicas neurocientíficas.
Ofactor (EUA)	Trabaja fundamentalmente en la medición de los niveles de oxitocina. La compañía ha desarrollado el sistema ZEST (<i>Zak engagement statistic</i>) para estudiar shows de TV y películas, basado en la aplicación de la neurociencia con distintos objetivos, en los que figuran el sentimiento de la audiencia y medición de la confianza y el compromiso.
Sensum (EUA)	Servicios a la industria cinematográfica y televisión en la edición, <i>timing</i> , audio y selección de escenas. Indican como cliente a una <i>broadcaster</i> nacional. También testan videojuegos.
BrainSigns (Italia)	Analiza productos cinematográficos y videojuegos para mejorarlos y conocer los efectos físicos que producen. Sus clientes tienen la posibilidad de realizar los test en la <i>Sapienza – Università di Roma</i> .
Noldus Information Technology (Países Bajos)	Desarrollo y comercialización de software y hardware, y servicios de análisis de conducta animal y humana. Su tecnología se emplea en laboratorios para el test de videojuegos.
Neurosense (Reino Unido)	Clientes: Viacom, BBC, SKY e ITV. Ofrece varias técnicas, entre las que se incluye la resonancia magnética funcional y técnicas biométricas.

³ Nmsba es una asociación internacional de empresas con intereses profesionales en neuromarketing.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Neurostrata (Reino Unido)	Su fundador, Thom Noble, destaca por su actividad en la industria del entretenimiento. Con su anterior empresa, Neuroco, trabajó con técnicas de neurociencia aplicadas a la 20th Century Fox. Actualmente, está centrado en el valor de la música y sonido en las industrias creativas.
Brain&Research (República de Corea)	Servicios a los sectores de videojuegos, cadenas de televisión (MBC, TVN o EBS), y otros.
Buyer Brain (Rumanía)	Servicios en televisión a través del emplazamiento de productos y de anuncios en diversos contextos televisivos.
NeuroTrends (Rusia)	Test de emplazamiento de producto en películas, además de servicios al sector del videojuego.
Neuro Discover (Turquía)	Está iniciando una nueva línea de estudios dedicados al cine bajo la categoría de Neuro Cinema.

Fuente: (Crespo-Pereira, Martín z-Fernández y Garcí -Soidán 2016)

Aunque las ventajas que aporta la aplicación de neurociencia en marketing son evidentes, también, el *neuromarketing*, tiene unos retos de futuro claros. Además de las tradicionales dudas éticas en la aplicación de neurociencia en la investigación de mercados, uno de los principales retos (Monge y Fernández 2011, 31) es comprobar científicamente si el *neuromarketing* puede ayudar a crear anuncios más efectivos y, aunque en esa línea se puede consultar varios estudios realizados por científicos sobre el uso de EEG, EDA y electromiografía para evaluar la respuesta a la publicidad (Ohme, Reykowska, y otros 2009) (Ohme, Reykowska, y otros 2010), dichas investigaciones no han dejado de recibir críticas en el aspecto metodológico (Ariely y Berns 2010).

Otro de los problemas (Monge y Fernández 2011, 31) es que los trabajos de las principales consultoras de *neuromarketing* y sus resultados no han trascendido a la literatura científica, principalmente porque los resultados son una ventaja competitiva en este mercado. Y, a pesar de la evidencia, no hay estudios que analicen el retorno de inversión del *neuromarketing* y, por lo tanto, es difícil desde el punto de vista de los responsables de marketing decidirse sobre la conveniencia de utilizarlo (Monge y Fernández 2011), pero sí supone una nueva forma de abordar el problema de ofrecer *insights* que hasta el momento permanecían ocultos en el subconsciente de sus públicos.

Una de las mayores barreras de entrada en este mercado es el coste de las tecnologías neurocientíficas, por lo que en muchas investigaciones se apuesta por técnicas más sencillas que la fMRI, por ejemplo, ya que es de las más caras (Monge y Fernández 2011).

“El único hándicap que advierten es el elevado coste de los experimentos y de la infraestructura que se precisa para llevarlos a cabo. Por el momento, sólo anunciantes muy poderosos pueden acceder a este tipo de tecnología”. (Balanzó y Sabaté 2006, 921)



Ligado a este problema, la mayor parte de los estudios de *neuromarketing* utilizan muestras reducidas alegando mayor sensibilidad de estas técnicas y conclusiones basadas en automatismos cerebrales más o menos universales (Monge y Fernández 2011).

Por último, la ausencia de estándares ampliamente aceptados por los distintos agentes también es otra importante problemática, puesto que cada consultora tiene su propia metodología.

Con esto, el desarrollo del *neuromarketing* y su generalización en el sector de los estudios del consumidor, pasa por una serie de condiciones que deben darse en los próximos años (Pintado y Sánchez 2012, 361-362):

- Un mayor desarrollo científico de la disciplina que ayude a generar modelos de medición estables para poder comparar unos resultados con otros, ya que el principal problema que hay es que se toman mediciones, pero no existen parámetros concretos de referencia para poder interpretar convenientemente dichas mediciones.
- La generación por parte de los profesionales de paradigmas de investigación que permitan desarrollar técnicas, o conjuntos de técnicas, concretas como en la investigación clásica podría ser la encuesta, el *focus group* o la entrevista en profundidad, lo que permitirá aplicar dichos estudios con una mayor propiedad sobre las técnicas que en la actualidad no existe.
- El descenso de los costes que implican técnicas de medición directa como son el fMMRI o el MEG que permitirán poder obtener mediciones de mayor calidad en menos tiempo.
- Una mayor portabilidad de los distintos aparatos de medición tanto de los de medición indirecta como directa para poder aplicarlos a contextos ambientales.
- Las garantías éticas de quienes trabajen en esta disciplina, usando las técnicas y la información siempre a favor del consumidor para mejorar su relación y disfrute con los productos y servicios, y no con el fin de manipular y sacar partido ilegítimo de la información obtenida, es decir, el *neuromarketing* no tiene por qué ser negativo siempre que se use de forma ética y responsable.



1. Técnicas de medición de emociones

Se puede considerar que la medición de las emociones se puede enfocar en un conjunto completo de señales o evidencias, incluyendo evaluaciones, sentimientos subjetivos, expresión facial y corporal, respuestas fisiológicas, tendencias de acción y acciones públicas (Bagozzi, Gopinath y Nyer 1999, 184-206).

Por esta razón, para medir las emociones, dentro de un contexto de marketing se utilizan tres métodos reconocidos en la literatura. En primer lugar, están los métodos de auto-reporte (Poels y Dewitte 2006b, 18-36), que son económicos y rápidos de realizar, sin embargo, se cuestiona su eficacia debido a su alto grado de análisis cognitivo y racional. Al centrarse en la primera categoría, se puede destacar que las teorías de la evaluación interpretan las emociones como estados mentales o procesos y es conveniente medir las actividades cognitivas que comprenden el estado emocional de dichos procesos. A este respecto se propuso el modelo de dos factores para simplificar el abanico de las diversas opciones de emociones (Bagozzi, Gopinath y Nyer 1999, 184-206):



Diagrama 16: Estructura consensual del comportamiento



Fuente: (Bagozzi, Gopinath y Nyer 1999)



La idea que refleja este modelo es que las emociones existen en categorías bipolares y puede ser arreglado en un orden continuo alrededor del perímetro, cuanto más cerca se encuentre una emoción de otra, sobre el perímetro, más similares serán.

Después de los auto-reportes, en segundo lugar, se encuentran los métodos automáticos, que requieren de equipos complejos y deben ser manejados por expertos. En último lugar, los métodos de neurociencia.

Las tres escalas más usadas en la medición de emociones en investigación de mercados son (Sorensen 2008):

- Las diez emociones fundamentales de Izard tomadas de su teoría de las emociones diferenciales (Izard 1977).
- Las ocho emociones de Plutchik básicas (Plutchik 1980).
- La teoría de Placer de Mehrabien y Russell, atracción y dominio (Mehrabian y Russel 1974).

En contraste, las mediciones automáticas de los métodos de auto-reporte sufren de una importante limitación debido a una tendencia cognitiva, ya que las personas no son conocedoras de muchas cosas que hacen en su vida diaria, sino más bien procesan la información automáticamente y se comportan espontáneamente en muchas ocasiones (Poels y Dewitte 2006b, 18-36). Además, investigaciones recientes proveen evidencia que las emociones influyen en el comportamiento sin ser conscientemente experimentadas por la persona.

Es interesante destacar el punto de vista de autores como Mauss y Robinson, quienes afirman que la evidencia científica sugiere que la medición del estado emocional de una persona es uno de los problemas más molestos en las ciencias afectivas, por lo que proponen que, para simplificar el marco de revisión de este tema, se tome como punto de partida un modelo consensual y componencial de las emociones (Mauss y Robinson 2009).

Diagrama 17: Modelo consensual componentes de la respuesta emocional de Mauss y Robinson



Fuente: (Mauss y Robinson 2009, 209)

Este modelo defiende que una respuesta emocional comienza con la evaluación de la significancia personal de un evento que produce una respuesta emocional involucrando la



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

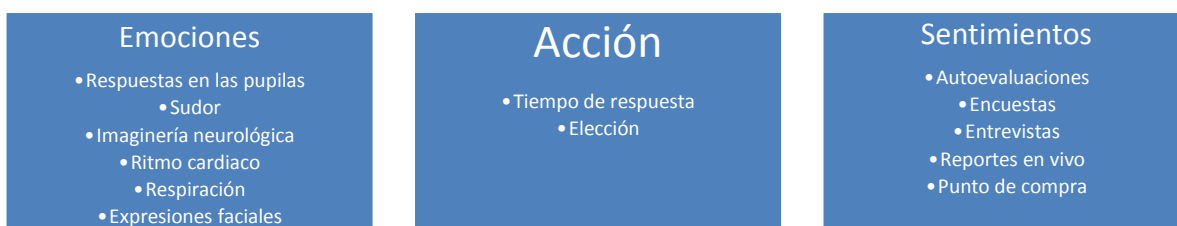
experiencia subjetiva, psicológica y el comportamiento. Es decir, el individuo evalúa lo que es relevante para él, a fin de no saturar su banco de datos.

Reportar los sentimientos conscientes que hay sobre algo es difícil por cuatro razones (Ramsoy 2015, 193):

- La falacia de sensibilidad: las emociones son inconscientes por naturaleza, por lo que no se puede usar la mente para observar directamente lo que pasa en el inconsciente.
- La falacia de la memoria: la memoria no es infalible, ya que es virtualmente imposible que se recuerden detalles vividos y cómo se respondió ante un estímulo de duración prolongada.
- La falacia de observación: este punto está relacionado a que observar las emociones cambia la naturaleza y fuerza de las mismas.
- La falacia social: la disposición de declarar todos los sentimientos que se tienen (especialmente sentimientos personales, relevantes y socialmente inapropiados) es muy baja, dejando una imagen incompleta de nuestras respuestas.

Por todo ello, se necesita otro tipo de medidas para poder analizar los cambios que se muestran en las respuestas emocionales, segundo a segundo.

Diagrama 18: Medidas de emociones y sentimientos



Fuente: (Ramsoy 2015, 193)



Tabla 11: Sumario de los diferentes métodos de medir emociones

	Medidas de auto informe			Medidas autónomas		
	Verbal	Visual	Momento a momento	EMG facial	Conductividad de la piel	Ritmo cardiaco
Sesgo cognitivo	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Placer o excitación	P/E	P/E	P/E	Placer	Excitación	P/E
Una o múltiples emociones	Múltiples	Múltiples	Una	Una	Una	Una
Continuo o estático	Estático	Estático	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo
Individual o grupal	Grupal	Grupal	Individual	Individual	Individual	Individual
Barato o caro	Caro	Caro	Caro	Barato	Barato	Barato
Ruido	No	No	No	Sí	Sí	Sí

Fuente: (Poels y S. 2006a)

Las técnicas provenientes del mundo de las neurociencias han tenido un gran avance desde finales del siglo XX lo que ha permitido conocer mucho mejor los procesos cerebrales, un ejemplo de ese desarrollo puede personificarse en el 'Proyecto Brain' donde se han unido la Unión Europea y EE.UU. con el objetivo de impulsar la investigación sobre el cerebro (Pintado y Sánchez 2012, 347).

Entre las técnicas de *neuromarketing* se pueden distinguir dos tipos: técnicas de medición indirecta de la respuesta cerebral y técnicas de medición directa de la respuesta cerebral.

Las primeras se encuentran más extendidas, ya que se trata de técnicas de bajo coste, mientras que las segundas, aunque dan datos más profundos y especializados se encuentran en su mayoría en entornos hospitalarios (Pintado y Sánchez 2012, 348).

Dentro de este tipo de técnicas de medición indirecta están las denominadas técnicas GSR (*Galvanic Skin Response*), que son tecnologías aplicadas que permiten medir de forma muy precisa la respuesta galvánica de la piel con otros indicadores y que, aunque ya se ha trabajado con ellas desde hace muchos años, ahora se han redescubierto gracias a la salida al mercado de aparatología más sofisticada. Suele ser utilizada en consonancia con otras técnicas biométricas como la respiración, la temperatura de la piel, el ritmo cardiaco, etc. (Pintado y Sánchez 2012, 349-350).

Estos dispositivos han avanzado en los últimos años con el desarrollo de los denominados sensores secos, los cuales facilitan mucho la portabilidad y comodidad en la recogida de la información. Este avance hace que esta técnica no tenga un coste elevado,



aunque tiene otras limitaciones como la intrusividad, o la incapacidad de obtener información a niveles más profundos del cerebro (Pintado y Sánchez 2012, 351-352).

“La medida de la atención y emoción por medio de índices psicofisiológicos tiene una larga tradición en el campo de las ciencias psicológicas, pues presentan ciertas ventajas sobre otros métodos, aunque estos no sean excluyentes. Entre las ventajas destaca el hecho de que las respuestas psicofisiológicas del organismo, debido a su carácter involuntario, están relativamente libres de las influencias voluntarias del sujeto, y pueden ser, por tanto, mucho más fiables. Por ello, tienden a ser más objetivas, más fácilmente cuantificables, menos susceptibles de manipulación por parte del sujeto, y más veraces aunque, cómo no, también presentan una serie de inconvenientes y dificultades metodológicas, aunque el hecho de que puedan ser complementadas con escalas de medida y auto-informes.” (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 4)

En cuanto a las técnicas de medición directa de la respuesta cerebral, los datos obtenidos tienen una alta precisión a nivel interno dado que permiten visualizar cualquier zona del cerebro, incluso las más profundas. Aunque resulta una técnica muy útil para datos profundos, tiene importantes inconvenientes como el coste, la especialización en su uso y la intrusividad (Pintado y Sánchez 2012, 352-353).

Una de las ventajas de estas técnicas, por ejemplo el fMRI, es una calidad de señal superior y una resolución temporal mucho más alta que con otro tipo de técnicas, de hecho, se recomienda su uso cuando el elemento central del problema investigado es el tiempo. No obstante, su precio es muy elevado y se encuentra sujeto a la manipulación por expertos del sector sanitario (Pintado y Sánchez 2012, 353).

Hay múltiples tipos de herramientas para esta medición a partir de medidas conductuales, medidas psicológicas y de neuroimagen.

Además, muchos investigadores dicen incluso que se pueden proyectar repuestas emocionales rápidas y casi indetectables, llamadas microexpresiones (Pfister, y otros 2011, 1449-1456) (Ekman 2009, 118-133) (Matsumoto y Hwang 2011, 181-191), aunque esto no ha sido completamente validado por la literatura. La tabla que se detalla a continuación muestra que hay múltiples maneras de medir las emociones, aunque no recoge todos los métodos existentes ni sus características, sí refleja los más destacados:



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Tabla 12: Diferentes métodos para analizar respuestas emocionales

Medida	Descripción	Costo	Pros	Contras
Dilatación de la pupila	Las pupilas se dilatan debido a excitación, carga cognoscitiva y luminosidad. Si uno controla los dos últimos efectos, entonces se puede argumentar razonablemente que uno tiene una medida de excitación. El análisis se hace al ver la diferencia relativa en el tamaño de la pupila al momento del estímulo.	Medio	La dilatación de las pupilas es accesible para la mayoría de los rastreadores oculares de alta gama. Cuando se trabajan de manera correcta, la dilatación puede ser un índice confiable de excitación. La dilatación de la pupila se compara con una respuesta rápida, GSR.	Las respuestas de dilatación de pupilas son causadas por: la claridad, la carga cognoscitiva y la excitación. A menos que sea lo suficientemente experto en controlar los primeros dos factores, la dilatación de la pupila no es una medida confiable. No analiza valencias. No puede ser medida en ambientes móviles con cualquier dispositivo.
Postura	Esta es una medida "gratuita" completamente nueva cuando se hacen experimentos de rastreo ocular. Se conoce como señal de participación y separación, y estudios recientes sugieren que esto puede ser manejado como una medida de valencia de bajo costo.	De bajo a medio.	El método es "gratuito" a través de estudios de rastreo ocular, también puede ser medido en otras maneras, como por medio de observaciones de vídeo.	El método no ha sido completamente validado. Estudios recientes han encontrado una conexión entre cambios de postura y la motivación, pero se necesita argumentación.
Respuesta galvánica de la piel	Sudar es una respuesta natural a la excitación. Al emplear dos electrodos con algo de distancia, típicamente en una mano, se puede medir la conductividad eléctrica entre los dos electrodos. Mayor excitación es asociada con sudor intensificado y mayor conductividad. El análisis observa el cambio relativo al momento del estímulo.	Bajo	Es fácil aplicar GSR en muchas situaciones, incluyendo en ambientes móviles.	La respuesta ante GSR es lenta y puede estar sujeta a distorsiones, como también a una "desviación natural". A menos que alguien sepa controlar esto, la GSR no es una medida válida.
Respiración	Los cambios en la respiración se pueden medir a través de un cinturón de respiración u otra medida precisa de respiración. El aumento de excitación es asociado con un aumento del ritmo en la respiración, así como también otras características; tales como una breve pausa en la respiración y respiros más cortos.	Bajo	Es una medida fácil de usar que indica cambios en la excitación. Puede usarse en ambientes móviles.	La respuesta es muy lenta y tiene características relativamente bajas como, sensibilidad, poder estadístico y resolución temporal.
EEG (electroencefalograma)	La medida más confiable, que se encuentra debidamente validada para medir las respuestas emocionales como los cambios en las señales naturales del EEG mientras la persona va desde somnoliento (H-alfa) hasta un estado de alerta (H-beta y gamma). La novedosa respuesta encontrada en potenciales relacionados a eventos (ERPs). Como la asimetría frontal tiene un par de décadas de evidencia científica, e indicativa del comportamiento acercamiento-evasión.	De bajo a medio	EEG tiene mejor resolución temporal. Se puede usar en espacios estacionarios y móviles. El costo del equipo está bajando, haciendo las medidas de EEG más accesibles.	Requiere de conocimiento profesional sobre procesamiento de datos y análisis. Los datos ruidosos pueden corromper los resultados.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

FMRI	Estudios que han trabajado con las bases neuronales de la excitación han encontrado constantemente que la amígdala, la ínsula y el estrato ventral (NAcc) están estrechamente relacionados con la excitación. Todas estas regiones muestran que el perfil de respuesta bivalente se relaciona con la excitación. Las respuestas a las valencias se han mostrado desde la corteza orbito frontal medial, hasta la lateral.	Alto	Alta precisión del espacio al determinar respuestas a la excitación y cuando se modela correctamente puede proporcionar un índice confiable de excitación y valencia.	Método costoso por persona. Requiere de un equipo de estudio sofisticado para mantener y manejar los protocolos del escáner y un equipo de análisis para llevar a cabo los análisis. Requiere de un entendimiento sofisticado del cerebro y de modelización matemática. La resolución temporal es relativamente baja (aproximadamente dos segundos) y hay limitaciones sustanciales de diseño experimental (un ambiente artificial y ruidoso, necesidad de mediadas repetitivas).
Expresiones faciales	Es un método relativamente nuevo que analiza los cambios en las mímicas faciales como índice de valencia emocional. El método está basado en la suposición de que las expresiones faciales son universales y que son confiables indicadores de estados emocionales. Usualmente se graban caras por medio de una cámara web para llevar a cabo este método; sin embargo, también se usan otros métodos como la electromiografía.	De bajo a medio	Es relativamente una solución de bajo precio para analizar la valencia emocional. Se sugiere trabajar en entornos móviles y se puede modular como una solución en línea.	Las suposiciones básicas del cifrado facial son actualmente criticadas y debatidas. No se sabe si las expresiones faciales son tan confiables. A menudo hay grabaciones problemáticas debido a requisitos del equipo. Sugerencias como las "microexpresiones" aún no han sido validadas. El valor del cifrado facial como una herramienta de predicción y diagnóstico no ha sido validado por academias independientes de investigación.
Ruborización como respuestas	Es un método relativamente nuevo que analiza los cambios en el flujo sanguíneo a través de la piel de la cara. Mientras esto permite la medida del pulso, también provee un índice de aumento en el flujo sanguíneo de la región de la cara. Esto está altamente asociado con sonrojarse como respuesta y aumentos en la excitación.	-	Se mantiene como una solución de bajo costo en potencia por analizar el flujo sanguíneo y así mismo la excitación y las emociones sociales. (Ruborización)	El método sigue en desarrollo, aún no se conoce su validez y su precio.
Frecuencia cardiaca	Número de milisegundos desde el latido del corazón anterior (atención) y los cambios tónicos (excitación). Dispositivo electrónico en algún lugar del cuerpo (por ejemplo: dedo)	Bajo	Autonómica. No depende de procesamiento cognitivo	Consume tiempo. Requiere un conocimiento especial poco común para los investigadores de los consumidores. Ruido en forma de reacción de los participantes debido a la situación desacostumbrada. Es necesario invertir en equipos especiales. Solo puede ser realizado en un laboratorio. Varios fenómenos pueden hacer difícil la medición.
Seguimiento de la mirada	Atención que indica la posición y el movimiento ocular. Cámara centrada en los ojos de los participantes frente a una pantalla.	Bajo	Autonómica. No depende de procesamiento cognitivo	No mide emociones solo atención que puede indicar reacciones emocionales. Necesario invertir en equipos especiales.
Magnetoencefalografía	Fluctuación magnética. Actividad eléctrica en forma de cambios en las corrientes magnéticas medidas por la fluctuación de la	Alto	No depende de procesamiento cognitivo. Buena resolución temporal. No invasiva.	Resolución espacial limitada. Medida relativamente de alto coste. Moderada a alta complejidad en el análisis de



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

	tensión.			datos. Utiliza los campos magnéticos que excluye el uso de los sujetos de prueba con implantes ferromagnéticos.
Tomografía por emisión de positrones	Cambios en el metabolismo. Mide la actividad metabólica. Aplicación de contraste radiactivo.	Alto	No depende de procesamiento cognitivo. Buena resolución espacial.	Resolución temporal muy pobre. Invasor. Relativamente alto coste de la medición. Análisis de datos complejos. Alto riesgo de ansiedad claustrofóbica.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Ramsey 2015, 194-196) y (Sorensen 2008, 22)



I. Actividad Electrodermica: índice psicofisiológico para medir la atención y la emoción

Según recoge Martínez Garrido y Valdunquillo la actividad electrodermica (*Electrodermal Activity*, EDA) es un fenómeno psicobiológico descubierto hace ya muchas décadas por Feré, como la actividad bioeléctrica de la piel, de la superficie cutánea, principalmente en manos y pies, la cual implica complejos mecanismos de activación o atención y control, ya que presenta una alta densidad de procesos vinculados a estructuras corticales, es muy sensible a estímulos emocionales y a procesos cognitivos (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 4).

Es uno de los índices psicofisiológicos más utilizados, por su relación con la emoción, el *arousal* y la atención (Dawson, Schell y Filion 2007). Este indicador, se genera a partir de la activación de las glándulas sudoríparas mediante las cuales se obtienen índices psicofisiológicos (Moya y Salvador 2001). En definitiva, es una medida psicofisiológica dotada de un alto nivel de sensibilidad (Wieland y Mefferd 1970), por lo que sus variaciones pueden entenderse como evidencia de cambios en el estado cognitivo o emocional del sujeto (Hugdahl 1995b) (Moya y Salvador 2001). Es así que la EDA constituye una medida óptima del sistema nervioso autónomo (Pazderka-Robinson, W. Morrison y Flor-Henry 2004).

Una de las principales características, al tratarse de un indicador psicofisiológico es que los niveles basales varían notablemente entre los sujetos, incluso en el mismo sujeto en situaciones diferentes, siendo estas medidas más visibles cuando el sujeto se encuentra sometido a un estímulo y esta actividad decrece cuando se encuentra en reposo (Montagu 1963). No obstante, en general se considera la EDA como un rasgo del sujeto relativamente estable.

A nivel individual y según Smith y Ruíz la medición electrodermica es una medida de alto nivel de sensibilidad que depende de la activación simpático-adrenal, que puede ser considerada como evidencia empírica de modificaciones en el estado cognitivo o emocional de las personas y un buen indicador de significados psicosociales (Smith y Ruíz 2002).

Los mecanismos psicobiológicos implican modificaciones de las propiedades bioeléctricas de la piel inervadas por el sistema nervioso simpático, responsable de nuestros procesos de activación (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012), por lo que siguiendo esta relación se puede establecer una clara interdependencia entre activación *arousal* y estimulación en una secuencia:



Diagrama 19: Interdependencia entre activación *arousal* y estimulación



Fuente: Elaboración propia a partir de (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012)

La actividad electrodérmica (EDA) se puede clasificar en tres categorías (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012):

- La actividad tónica (EDL, *Electrodermal Level*): nivel absoluto, idiosincrático de cada sujeto. Indica niveles basales de activación con una importante implicación en los procesos de atención, por lo que los valores elevados de EDA indicarían mayores niveles de activación-atención. Es decir, con su incremento la persona estará más predispuesta a recibir, analizar y responder a la información.
- La actividad fásica (EDR, *Electrodermal Response*) son respuestas psicofisiológicas específicas de cambios rápidos en la conductividad producidos por estímulos desencadenantes desconocidos o conocidos y controlados, en su caso, por el investigador.
- La actividad espontánea (NSA, *Non Specific Activity*) actividad psicofisiológica que no es posible atribuir a un desencadenante conocido, ya que no está controlada su presentación. Son respuestas situacionales que representan el índice o grado de activación del sujeto. Es decir, a mayor NSA mayor actividad espontánea presenta el sujeto y puede ser considerada, desde cierta perspectiva, como ruido en los registros.

Dada la demostrada relación entre este indicador y los procesos psicológicos, como la capacidad de responder a estímulos nuevos, afectivos, amenazantes, aversivos y también cognitivos, así como a situaciones de ansiedad y estrés, son extendidas las publicaciones y los casos donde se utiliza esta variable (Siddle, Lipp y Dall 1996) (Köhler, Scherbaum y Ritz 1995) (Moya y Salvador 2001) (Siddle, Lipp y Dall 1996) (Oxley, y otros 2008) (Meng, y otros 2008).



- **Tecnología ‘Sociograph’**

‘Sociograph’ es una nueva tecnología creada por el catedrático en Psicología Evolutiva de la Universidad de Salamanca, José Luis Martínez Herrador, y nace con el fin de analizar las reacciones de los jurados durante las declaraciones en los juicios aprovechando un efecto colateral de la medición simultánea de un grupo (Monge y Fernández 2011, 28). Esta técnica se basa en la utilización de la actividad electrodérmica (EDA) como marcador somático para dar un sentido global y multidisciplinar a la explicación de la conducta social (Aiger, y otros 2010). Esta afirmación, por primera vez, hace posible la realización de un seguimiento digital en tiempo real del registro fisiológico producido por la actividad conjunta y la interacción entre los miembros de un grupo (Martínez, Garrido y Valdunquillo 2005), permitiendo amplificar fenómenos grupales que hasta ahora pasaban desapercibidos.

El marco teórico en el que se encaja se especifica en un modelo explicativo biopsicosocial, dentro del paradigma sistémico (González y Cornejo 1993) (Palacín y Aiger 2006). Especialmente se centra en la conceptualización de la conducta grupal (Cornejo 2006) para la comprensión de patrones de activación corticales y emocionales en sus procesos sintónicos y distónicos, implicados en una saludable y efectiva actividad de los grupos y sus correlatos en los procesos grupales disfuncionales.

Desde esta perspectiva, el grupo se concibe como un sistema abierto (Bertalanffy 1971), con unas sinergias mediatizadas por la comunicación y articuladas a través de tres acciones grupales: la interacción, la interdependencia y el intercambio (Palacín y Aiger 2006).

El concepto de la ‘actividad del grupo’ es concebido como un sistema de análisis susceptible de integrar los hechos de consciencia y de comportamiento en el grupo (Munné 1985) y que engloba cuatro niveles: el temático, el funcional, el cognitivo y el afectivo, también conocido como el emocional (Palacín y Aiger 2006). Los cuatro niveles de la actividad grupal configuran una única realidad interdependiente y la actividad puede entenderse como un campo de fuerzas procedente de cada nivel, en el que se dan constantes intercambios que se retroalimentan y generan la actividad (Munné 1985).

Esta técnica permite, además, conocer las situaciones de interacción grupal y sus aplicaciones en progresión desde interacciones interpersonales puntuales a interacciones intra e inter grupales y, sus procesos subyacentes. Es decir, el ‘Sociograph’ proporciona una información cuantitativa en tiempo real, de los niveles de activación del grupo, así como de los cambios que se producen en las reacciones del mismo.

Se trata de un instrumento de medida para investigar el comportamiento de la atención y la emoción en los grupos, permitiendo la integración simultánea de las señales



electrodérmicas de todos los miembros del mismo. La medición de las propiedades bioeléctricas de la piel se realiza mediante la colocación de varios electrodos en la mano con un brazalete inalámbrico, por los que pasa minúscula carga eléctrica, para captar el nivel de conductividad y posteriormente la señal resultante se envía a una unidad central conectada a un software. Es decir, la tecnología consiste en registrar simultáneamente la actividad electrodérmica (EDA) de un número de sujetos que puede ser llegar hasta 128, y cuyas señales son transmitidas, con un dispositivo colocado en la mano, de forma inalámbrica y analizadas de forma sincronizada, una vez recibido los datos en una unidad central. Tras esto, los datos son analizados y procesados matemáticamente dentro de una metodología de análisis de series temporales mediante la aplicación de algoritmos específicos.

La actividad electrodérmica (EDA) que presenta cada sujeto incluye un nivel de lo que se denomina como ruido, que es la actividad espontánea de su sistema psicofisiológico (NSA), y que puede encubrir reacciones específicas a situaciones dadas. Una de las ventajas de 'Sociograph' es que, estas señales al ser procesadas de forma conjunta y simultánea, ese ruido tiende a atenuarse notoriamente, lo que permite que se detecten las reacciones específicas del grupo. Es decir, las pequeñas activaciones electrodérmicas dependientes de características personales de los sujetos se ven compensadas por el resto del grupo, a la vez que las reacciones provocadas por estímulos externos se suman entre ellas y se vuelven más evidentes (Monge y Fernández 2011, 28). Además, se puede obtener mayor sensibilidad y detectar reacciones que, de otra forma, serían difíciles de encontrar. En definitiva, esta técnica permite visualizar y cuantificar fenómenos sociales, hasta ahora escasamente conocidos.

Las mediciones con esta tecnología van encaminadas a conocer y determinar el impacto no consciente que crea un estímulo ante un grupo de personas. El número de personas que conforman ese grupo depende de los objetivos de la propia investigación, es decir, depende del *target* o perfil de la muestra que interese investigar.

No obstante, se ha determinado que un grupo de 30 personas es suficiente para detectar con un nivel de representatividad adecuado las variaciones en la actividad electrodérmica y así poder extrapolarlo a la población objetivo. En distintos estudios realizados con grupos de entre 20 y 30 individuos se obtuvieron intervalos de confianza de las medidas relacionadas con la atención y emoción, con un nivel del 95%, que permitían distinguir de manera fiable si la actividad electrodérmica del grupo de sujetos aumentaba o disminuía.

Además, la experiencia adquirida por la empresa que comercializa el servicio de esta tecnología, Sociograph *Marketing Science*, corrobora que numerosos estudios ha permitido observar resultados muy similares en un grupo de 30 sujetos que en otro de más personas, lo que indica que a partir de 30 individuos la precisión de la medida aumenta poco.



Con esta tecnología, se presentan dos opciones conceptuales diferentes:

- Medición de la actividad electrodérmica grupal, entendiendo el grupo como un sumatorio de sujetos, ya que los resultados obtenidos suponen la sumatoria y promedio del conjunto de los sujetos, con un valor estadístico en función del número de ellos y con un efecto amplificador de la señal. Es decir, el todo es igual a la suma de las partes.
- Medición de la actividad electrodérmica del grupo, entendiendo este como algo más que la suma de sus miembros, puesto que se espera que dentro del grupo se produzcan interacciones complejas que afecten a la variable psicofisiológica, son emociones compartidas por los integrantes del grupo no medidas objetivamente hasta este momento.

A modo de resumen, las ventajas de esta nueva metodología de trabajo son múltiples:

- Permite un análisis cuantitativo y objetivo de la actividad del grupo en sus manifestaciones de atención o *arousal* grupal y reacciones emocionales.
- Posibilita estudios con alto grado de validez ecológica.
- Poca intrusividad de los dispositivos.
- Aplicación directa a mercado, a bajo coste y con datos sencillos de interpretar.
- Posibilita el acercamiento a fenómenos no observables hasta el momento, o difícilmente cuantificables.
- Información en tiempo real, lo que permite el control inmediato del funcionamiento del grupo.
- Permite investigar de forma empírica situaciones de interacción grupal y sus aplicaciones interpersonales puntuales a interacciones intra e intergrupales, y sus procesos subyacentes.
- La medición grupal presenta una gran ventaja frente a la individual pues permite eliminar la actividad espontánea, definida como ruido o actividad no específica, y observar la interacción entre los individuos.
- Gracias al grupo posibilita estudios con alto grado de representatividad estadística.
- Se puede enmarcar dentro de las denominadas neurociencias sociales como marcador somático para explicar la conducta social desde un marco interdisciplinar.

Los campos de aplicación más desarrollados con esta técnica son el *pretest* de contenidos de ficción, ya sean series de televisión (Crespo-Pereira, Martín z-Fernández y García -Soidán 2016) (Tapia y Martín 2016a), películas de cine (Tapia y Martín 2014), en el estudio de anuncios publicitarios (Tapia y Martín 2017) (Tapia, Martín y Puente 2016) (Tapia y Martín, b 2016b) (Tapia y Martín, c 2016c) o en el diseño audiovisual a partir de descriptores



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

(Hernández-García, Fernández-Martínez y Díaz-de-María 2017). Pero su uso se ha extendido a los discursos políticos (Tapia, Matellanes, y otros 2016), al test de producto (González 2014) o al ámbito educativo (Redondo, Campos y Vicente-Mariño 2017).



2. Marketing *science*: el futuro de la investigación de mercados

Desde hace décadas ha existido un intenso debate acerca del carácter científico del marketing, ya que para algunos investigadores el marketing no constituye una ciencia, mientras que otros opinan lo contrario (J. A. Martínez 2012). En la actualidad se considera que el marketing constituye una ciencia social multidisciplinar en pleno desarrollo, que se caracteriza más por la fragmentación que por la integración, pero el tema que preocupa es su aplicabilidad práctica y su utilidad en la gestión de las organizaciones (J. A. Martínez 2012, 1).

El marketing es una de las áreas de negocio que más se ve afectada por los cambios que se producen en el mercado, ya que está centrada en la creación de estrategias y tácticas para conseguir una cercanía con los mercados, por lo que debe pivotar todo lo necesario para adaptarse a ellos.

Tradicionalmente, el marketing se ha ido adaptando a las necesidades de los consumidores, pero en las últimas décadas el consumidor y todo lo que él engloba ha tomado una importante relevancia (J. A. Martínez 2012). Wilkie y Moore reflejan la importancia de este aspecto en su clasificación de las distintas fases del marketing, especialmente durante las últimas etapas con la aparición de la teoría del comportamiento del consumidor (Wilkie y Moore 2003).

Actualmente, la literatura pone de manifiesto que el comportamiento del consumidor no constituye una disciplina independiente, sino una disciplina secundaria dentro del marketing (J. A. Martínez 2012, 9), ya que posee su propio contexto en el ámbito académico: departamentos, publicaciones propias, asignaturas a cursar, proyectos de investigación... Además, se trata de un área con un alto potencial de avance científico (Burton 2005) (Hunt 2002) (Hunt 2010), dado que enriquece y clarifica el objeto de estudio al adoptar orientaciones de otras ciencias (Marsden 2006), tales como la psicología, la sociología, la antropología, la historia, la economía, etc.

A pesar de este consenso, durante varios años ha habido discrepancia sobre si esta disciplina se integraba o no dentro del marketing (Sirgy y Tech 1985), principalmente por las dificultades que se encontraban con los modelos de comportamiento que son (J. A. Martínez 2012, 9):

- La gran cantidad de factores externos e internos que influían en el comportamiento del consumidor.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- Los factores internos son de carácter psicológico (Rossiter y Foxall 2008) y, por tanto, individuales y variables.
- Existen otros a nivel familiar que se entremezclan con los factores anteriores.
- No es lo mismo consumir productos que servicios, ni hacerlo a nivel individual que organizacional.
- Las respuestas de los consumidores a las acciones de marketing no son las mismas.

Estos aspectos hicieron que en los años ochenta el estudio del comportamiento del consumidor (Solomon 1997) (Loudon y Della 1995) siguiera estando íntimamente vinculado al marketing y, desde entonces, fueran desarrollándose como una disciplina que ha ido ganando protagonismo en la literatura (Barnett 2003) (Macinnis y Folkes 2009).

Esta área se ha estudiado a partir de técnicas de investigación de mercados tradicionales, desde la psicología cognitiva y la antropología, pero las técnicas esenciales de la inteligencia del mercado resultan ineficaces para llegar a ese nivel de profundidad que se necesita (Zaltman 2004). Es decir, los métodos existentes no van lo suficientemente lejos en ayudar a generar una comprensión más clara tanto de los consumidores (Castellanos y González 2013), por lo que se tiene que nutrir de nuevas disciplinas como la neurociencia.

El comportamiento del consumidor es también una de las aplicaciones específicas dentro de lo que se conoce como '*Information Science*' (Saracevic 1970), una concepción del campo de la comunicación y, en concreto, de la información desde el prisma científico. Esta materia interdisciplinar la conforma la biblioteconomía, la informática, la ciencia cognitiva y las ciencias de la comunicación y es también considerada por la literatura como una 'ciencia de lo artificial' (Bereijo 2003, 289), con las siguientes aplicaciones específicas, además del estudio de usuarios (Arrojo 2008):

- La representación de la información.
- Los sistemas de recuperación de la información.
- La administración de sistemas de información.
- La comunicación científica y tecnológica.
- La biblioteconomía.
- La automatización, redes y sistemas de información.
- La economía de la información.
- Y la programación de contenidos y servicios (Arrojo 2008, 8).

Además del empoderamiento del consumidor entra en juego otro valor de suma importancia como son las experiencias y, por tanto, otro concepto: el marketing experiencial (Lenderman y Sánchez 2008). Surge con el objetivo principal de dotar al cliente de una



experiencia única durante el proceso de compra y uso del producto (B. Schmitt 2003) (Petit 2009). En la literatura se refleja la importancia de fijar la atención en la satisfacción y retención del cliente y de implicar al consumidor por medio de la vinculación emocional que se produce por el disfrute de la experiencia (Moral-Moral y Fernandez 2012, 244).

Para lograr adaptarse a estas y otras necesidades, el marketing ha tenido que evolucionar y nutrirse de forma interdisciplinar de diferentes campos, de tal forma que se pudiera llegar a las demandas que en cada caso se requiera. En este sentido, la sinergia con el campo tecnológico ha sido esencial y ha supuesto un valor añadido importante desde su aplicación para conocer en profundidad aspectos del consumidor, con tecnologías neurocientíficas, o hasta para lograr una experiencia inversiva única a un consumidor, con tecnología de realidad virtual.

“En ciencia, a veces ciertas propuestas arriesgadas y originales pueden aparecer como interesantes yacimientos de ideas innovadoras; de igual modo, el trabajo interdisciplinar y las aportaciones de especialistas en otros campos de conocimiento son una importante fuente de nuevas formas de acercamiento a los problemas y a nuevas preguntas, así como a las metodologías procedentes de otros ámbitos de conocimiento” (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 1).

Esta unión entre marketing y tecnología ha sido una de las asociaciones que ha conformado el denominado ‘marketing científico’ o ‘*marketing science*’.

“El marketing científico es la respuesta al creciente uso de las tecnologías, y, por ende, a la cantidad de datos que generan los mercados día a día.” (MKTi Marketing 2016)

La revolución digital ha propiciado que los consumidores, además de la información tradicional que se maneja de ellos en encuestas, ventas u otros canales, también estén generando una huella digital en términos de información. Una huella que los profesionales del marketing y de la comunicación siguen para comprender y profundizar más en el análisis de patrones de comportamiento, en la predicción del comportamiento del mercado, y, por ende, en la optimización de recursos y estrategias de marketing. Esta nueva fuente de datos es la base para este concepto, ya que el marketing científico se puede definir como la aplicación de métodos analíticos, como computación, matemáticas aplicadas y estadística, para extraer estrategias de marketing de los datos del mercado (MKTi Marketing 2016).

Los datos que apoyan este análisis pueden proceder de diferentes fuentes provenientes de la estadística, las matemáticas, técnicas como las redes neuronales, inteligencia artificial o el también denominado como *data mining* que permiten recabar toda la



información, filtrarla, analizarla e interpretarla para transformar datos aislados en un auténtico soporte para la toma de decisiones estratégicas.

“El marketing científico es un conjunto de técnicas de análisis de datos. El marketing científico tiene como fin convertir enormes cantidades de datos de las transacciones con los clientes en información científica dispuesta para la toma de decisiones estratégicas.” (Quispe 2010)

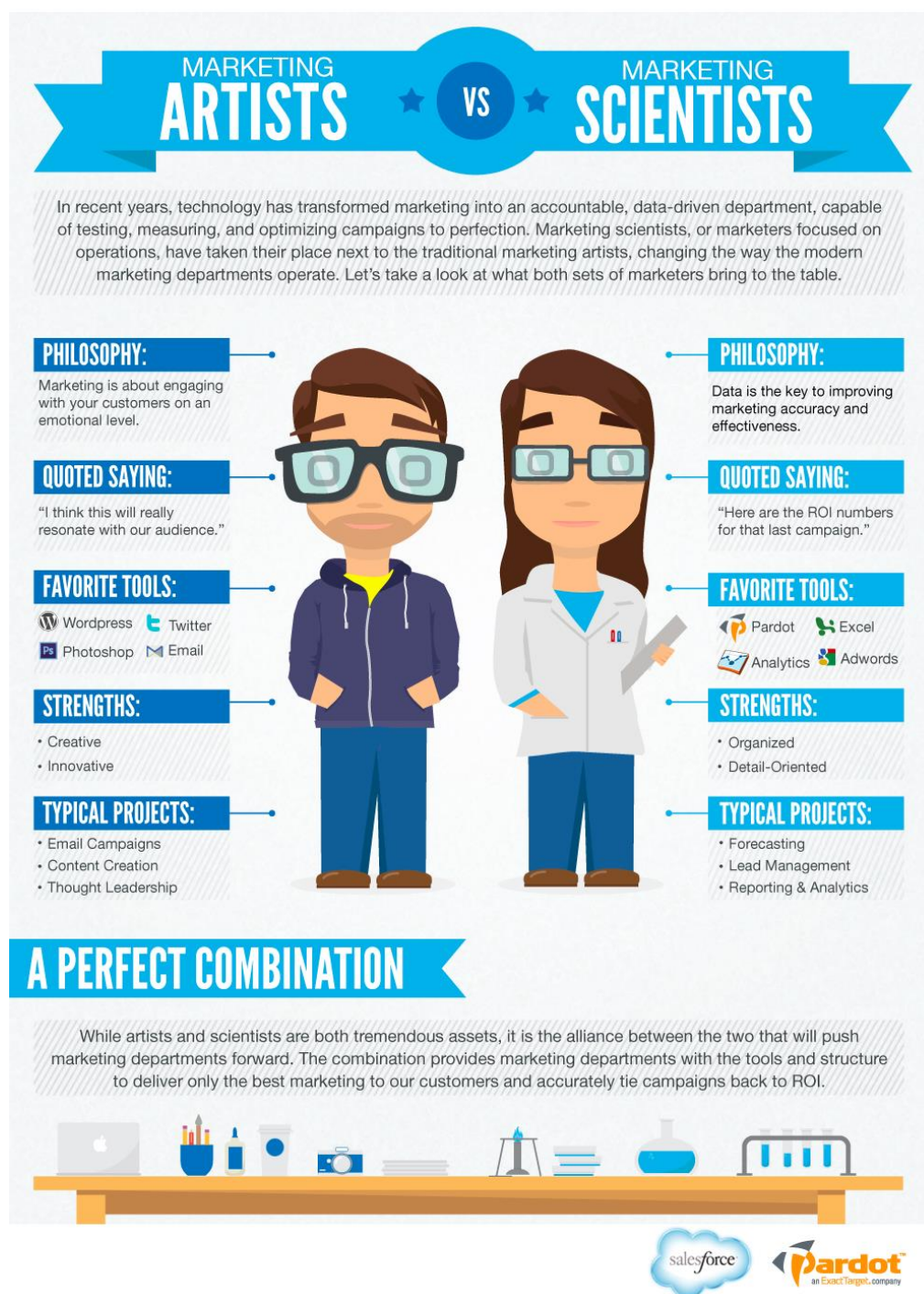
Hay quienes cuestionan el carácter científico del marketing, señalando que solo es un conjunto de técnicas, pero la tendencia general es la que sostiene que el marketing puede ser abordado científicamente (ESAN 2016). Por esta razón, el hecho de basar este tipo de marketing en procesos científicos hace necesario seguir un método riguroso de investigación, basado en un protocolo metodológico sólido que sustente el resultado final del análisis de mercado no en un resumen de datos o respuestas a una encuesta, sino en un principio científico basado en observaciones objetivas que puedan convertirse en conocimiento valioso para la toma de decisiones (MKTi Marketing 2016).

Frente al marketing tradicional se establece un importante paso, ya que se evoluciona de las decisiones empresariales basadas en investigaciones de mercado que parten de principios subjetivos o con resultados fácilmente sesgados a unas conclusiones basadas en un análisis cuantitativo, profundo de mercado y científico (MKTi Marketing 2016).

Hemos de tener en cuenta que el marketing no es una ciencia exacta ya que sus estudios cuentan con un alto factor humano, lo que hace que los mismos tengan una efectividad muy relativa, cambiante y poco predecible al contrario que los estudios científicos (Mayo 2015). Por esta razón, aplicar el método científico al marketing, nos permite reducir el riesgo de equivocaciones y/o eliminar elementos más subjetivos de nuestras conclusiones.

El nuevo término también establece una clara distinción frente a la concepción que plantea el marketing como un proceso artístico:

Ilustración 1: Infografía: marketing artístico vs marketing científico



Fuente: (J. L. López 2015)



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

De esta forma, se habla de marketing *science* a la hora de referirse a la aplicación de un conjunto de técnicas, fruto del estudio del comportamiento, que analizan la información, demandada cada vez más por las mercantiles para optimizar la comprensión de la información, para establecer decisiones estratégicas. Es decir, también ayuda de forma esencial a la elaboración de un modelo de medición de las acciones desarrolladas, gracias a la obtención de información de las fuentes primarias, las que proceden del consumidor, y secundarias, cuyo origen se sitúa en las bases de datos.

Amparo Moraleda aseguró, durante la inauguración de la 4ª conferencia del Ciclo de Nuevas Tecnología “Comunicación de Marketing” organizada por la Asociación de Directivos de Comunicación en el 2002, que las nuevas tecnologías aportan las herramientas clave para medir objetiva y cuantitativamente la eficacia y el retorno de las acciones de marketing y comunicación justificándose su desarrollo y presencia en los presupuestos globales (Marketing Directo 2002). Es decir, denominó el nuevo marketing científico, el cual permite retener el talento intelectual y conocer mejor el entorno económico en el que actúan las organizaciones.

En definitiva, el marketing científico pretende explorar, crear y entregar valor, sobre datos fidedignos de los clientes, la competencia y el mercado, información que posteriormente se transforma en conocimiento y se concreta en planes de acción y estrategias empresariales (Quispe 2010).

Tabla 13: Aportaciones del *marketing science* a la empresa

Aportaciones del marketing science a la empresa
Una óptima comprensión de la información y un efectivo uso de ella a nivel estratégico.
Una mejor gestión de las expectativas generadas por la marca, que a su vez mejora el proceso de comunicación con el público objetivo.
Un mejor conocimiento del valor actual y potencial del cliente, para realizar enfoques de marketing más precisos.
Un mejor uso de las técnicas de investigación comercial y análisis de marketing que deriven en un mejor enfoque de los objetivos a alcanzar.
Un óptimo diseño de las estrategias a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos precisos y fiables.
Una definición más acorde del plan de acciones a desarrollar para el cumplimiento de las estrategias diseñadas.
Un claro modelo de medición de las acciones de marketing a desarrollar.

Fuente: (Torreblanca 2014)

Este nuevo concepto a día de hoy tiene un reflejo tanto en el mercado, denominación por la que apuestan empresas (Sociograph Marketing Science Consulting 2013) (The Scientific Marketing Group 2012) (InfinityDac 2016) (Science & Marketing 2007) y programas formativos (ESIC 2017).

El marketing científico es un concepto novedoso que está presente en el mercado y que, aunque se ha intentado definir, engloba una amplia concepción, por lo que es complicado



delimitar todo lo que abarca. Con el fin de encauzar este aspecto, se definirán unos pilares básicos dentro del marketing *science* (ESIC 2017): la investigación de mercados y el marketing analítico o market *research* o marketing *analytics*, respectivamente, como también se conocen.

Por un lado, el *market reseach* comprende una de las funciones más importantes dentro del área de marketing, ya que su principal objetivo consiste en satisfacer sus necesidades de información actualizada, relevante y rigurosa sobre el mercado, los consumidores y la competencia, para poder facilitar la toma de decisiones y tratando de identificar áreas de mejora en el campo comercial (ESIC 2017).

Especialmente, está presente en este campo, la investigación de mercados centrada en el comportamiento del consumidor que camina hacia unos retos de futuro claros (Askegaard y Linnet 2011) (Blundell 1988):

- Entender el hecho que los consumidores tienen más poder, no sólo desde un punto de vista legal, sino como actores en los mercados.
- Estudiar el entorno, la globalización, los movimientos migratorios y la crisis económica, ya que implican un nuevo dinamismo y nuevas influencias externas en el comportamiento del consumidor.
- Las nuevas generaciones de jóvenes de 18 a 23 años.
- Las nuevas formas de hacer marketing: frente al marketing masivo ahora lo importante son las relaciones y las interacciones personales presenciales, además de las virtuales.

La necesidad de conseguir resultados cada vez más fiables en la investigación sobre los consumidores, la urgencia de comprenderlos cada día mejor y el asunto siempre pendiente de la eficacia publicitaria hacen necesario acudir a la interdisciplinaridad y a nuevas áreas de conocimiento para encontrar una solución (Balanzó y Sabaté 2006, 912). Dado que la economía, la psicología y la neurociencia pueden beneficiarse tomando en cuenta los *insights* de las otras disciplinas para la comprensión de la toma de decisiones humanas (Sanfey, y otros 2006), la investigación de mercados evoluciona de forma continua y va incorporando nuevas técnicas y enfoques (Kinnear y Taylor 1998, 1-812). Uno de estos enfoques es el de la neurociencia, que permite explicar con más detalle las decisiones de los consumidores a partir de información sobre las emociones que despiertan determinados estímulos (Balanzó y Sabaté 2006).

Tradicionalmente, la neurociencia ha sido considerada una metodología de investigación de mercados alternativa, pero en la actualidad es complementaria a las técnicas tradicionales de investigación (Monge y Fernández 2011). Las emociones han ganado atención renovada y han sido aceptadas como un importante mediador entre cognición y comportamiento en las respuestas del consumidor (Poels y Dewitte 2006b, 18-36), por lo que



han llegado a ser un importante tema de investigación en todas las ciencias del comportamiento y en el campo del marketing científico especialmente.

Las herramientas habituales que usa el marketing como encuestas, entrevistas o dinámicas de grupo y sus planteamientos tradicionales no consiguen profundizar lo suficiente para ayudar a los consumidores a descubrir y expresar lo que piensan y sienten sobre su relación con las marcas, por lo que la neurociencia es una de las disciplinas más importantes para comprender el nuevo paradigma de la investigación con consumidores (Zaltman 2004). En este nuevo modelo se establece como base las conexiones que influyen mutuamente entre cerebro, cuerpo, mente y sociedad (Masanés y Apicella 2006), variables que el viejo paradigma separó de forma artificial y que propició las debilidades de la investigación actual. En este sentido, la investigación debe valorar el poder y la complejidad del cerebro, para considerar que existe un gran desequilibrio entre las formas en la que un consumidor experimenta y piensa su mundo y los métodos que el mercadólogo usa para recoger esa información. Por esta razón, se propone un cambio de paradigma, que también se sustenta en el marketing *science*, en el que se otorga al estudio del cerebro y a la neurociencia un protagonismo indiscutible (Zaltman 2004) (Braidot 2005b).

La aplicabilidad de las tecnologías de las neurociencia a la investigación de mercado puede utilizarse para resolver de forma positiva algunas cuestiones tanto de la economía como de la investigación de mercados (E. Martín 2016) (Ariely y Berns 2010) (Kenning y Plassmann 2008) (Lee, Broderick y Chamberlain 2007).

Balanzó y Sabaté (2006) mencionan diversos estudios realizados por TNS en supermercados donde validaron las importantes diferencias existentes entre lo que la gente dice que hace y lo que hace en realidad. No solo en el sector de las compras o el *retail* podemos ver estas muestras científicas de la importancia del no consciente, sino que estudios biométricos han demostrado que los efectos de la publicidad no dependen únicamente de la información y la emoción, sino que en una misma proporción dependen de señales que son procesadas fuera de la atención del consciente del consumidor (Ohmer 2009, 22).

La neurociencia se ha puesto al servicio de la investigación de mercados para identificar el efecto de la marca sobre la experiencia de consumo del producto (McClure, y otros 2004), para averiguar qué mecanismos neurales están relacionados con la publicidad emocional (Ambler, Ioannides y Rose 2000), para arrojar luz sobre el proceso de elección de marca vs producto (Deppe, Schwindt y Kugel, y otros 2005) (Plassmann, Kenning y Ahlert 2007) (Knutson, y otros 2007) o para determinar si, cuando evaluamos la personalidad de una marca, intervienen factores similares a los que entran en juego cuando lo hacemos con la personalidad de una persona (Yoon, y otros 2006).



Otros autores como Braidot (2005) reflejan esta importancia en el ámbito empresarial, ya que defienden que ninguna estrategia de negocios que pretenda tener éxito puede obviar la investigación científica sobre el funcionamiento de las percepciones, la memoria, la cognición, la emoción, la razón y los mecanismos que interactúan durante el aprendizaje y toma de decisiones del cliente, y todos estos procesos se producen en el cerebro (Braidot 2005a, 3).

A pesar de que la neurociencia se puede encontrar en una fase aún inicial (Castellanos y González 2013) (Hubert y Kenning 2008), la introducción de metodologías, procedimientos y herramientas propias de la neurociencia como método complementario a las técnicas tradicionales del marketing podría responder a las necesidades actuales de una industria, especialmente la audiovisual (Crespo-Pereira, Martínez-Fernández y García-Soidán 2016), en pleno proceso de evolución en busca de mejorar su competitividad y, en definitiva, su ROI (*Return On Investment*) (Mullen y Noble 2007).

El marketing *analytics*, por su parte, trata de todas las tecnologías de la información que permiten transformar los datos en información y la información en conocimiento mediante la aplicación de técnicas y modelos científicos en pro de la optimización del proceso de toma de decisiones en los negocios (ESIC 2017). Estas herramientas también sirven de base para la implementación con éxito de modelos econométricos que permiten cuantificar los efectos de las diferentes acciones de marketing sobre las ventas.

Dentro de este marketing *analytics* se ha hecho referencia, desde el ámbito empresarial y el mundo de los negocios, al *business intelligence*, el cual hace mención al conjunto de estrategias y herramientas que una empresa tiene a su disposición para poder analizar y hacer previsiones a partir de los datos de la organización (Gazquez 2017). En esta labor es esencial el *big data*, también conocido como minería de datos, un campo de las ciencias de la computación que intenta descubrir patrones en grandes volúmenes de datos con la utilización de métodos de inteligencia artificial y estadística (Tascón 2013).

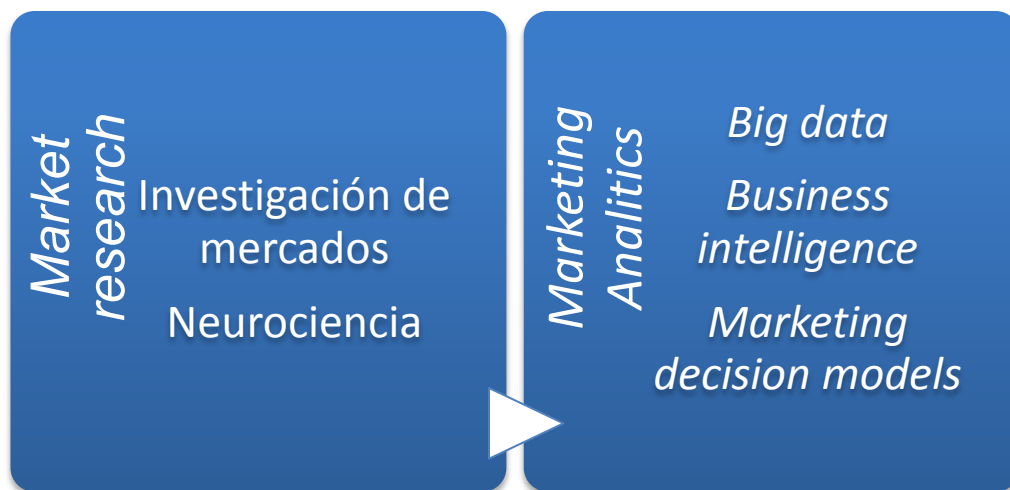
La minería de datos o *big data* está muy ligado al segundo pilar del marketing *science*, ya que está relacionado con todo aquello que tiene que ver con grandes volúmenes de información que se mueven o analizan a alta velocidad y que pueden presentar una compleja variabilidad en cuanto a la estructura de su composición (Navarro 2016). Además, de los datos estructurados, aquellos otros que provienen de fuentes de información conocidas y que, por tanto, son fáciles de medir y analizar a través de los sistemas tradicionales, se empieza a poder y querer manejar datos no estructurados que provienen de diferentes orígenes (Tascón 2013, 48): los que llegan de la Web, de las cámaras de los móviles y vídeos, redes sociales, sensores de las ciudades y edificios...

Son muchos los sectores que se están beneficiando de la minería de datos, por ejemplo, la publicidad lo utiliza con el fin de personalizar la experiencia del usuario en la navegación, mejorar la satisfacción del cliente o identificar cuáles son las áreas de influencia en las redes sociales (Joyanes 2013). En cuanto a los sistemas de gestión de relaciones con clientes, el *big data* proporciona herramientas para satisfacerlos y ofrecer una atención personalizada basada en el conocimiento y el comportamiento del cliente (Joyanes 2013). En especial, permite según Joyanes (2013):

- Tener un mayor conocimiento de los clientes.
- Mayor personalización y mejor experiencia del usuario que impacte en los retornos de inversión de la empresa.
- Mejorar las medidas antifraude en el comercio electrónico.
- Evitar la portabilidad de clientes hacia otras empresas de la competencia.
- Modelado del cliente y negocio dinámico para aumentar la rapidez en la toma de decisiones.

Las tecnologías *big data* facilitan la toma de decisiones en tiempo real, ya que el almacenamiento de grandes volúmenes de datos permite la comparación con datos históricos y posibilita la toma de decisiones para acciones de marketing, o para estudios de comparación de precios o en la segmentación del mercado (Joyanes 2013).

Diagrama 20: Pilares del marketing science



Fuente: Elaboración propia a partir de (ESIC 2017)



4. Investigación en comunicación: en busca de la eficacia publicitaria

1. Delimitación del concepto de eficacia publicitaria

De forma genérica, el concepto de eficacia publicitaria se ha asociado a la medición de los resultados de una campaña o pieza publicitaria, pero no siempre ha habido consenso en esta concepción. Porque, ¿cuáles son los objetivos publicitarios? ¿Cómo deben medirse sus logros? Ya, en los ochenta, autores como Valli trataron de aportar luz a este asunto:

“Hay diversos puntos de vista sobre la función de la publicidad: hay quien sostiene que la publicidad debe informar al público sobre el producto o servicio anunciado; otros consideran que la acción publicitaria debe crear una actitud favorable hacia el objeto anunciado; para otros, por último, la finalidad principal es aumentar las ventas.” (Valli 1986, 366)

Aunque no exista un consenso establecido de cuáles son los objetivos o funciones de la publicidad, el pensamiento que establece que las ventas deben estar entre las primeras opciones es claro (Rodríguez, Llorente y García 2012, 137). Existen muchos casos donde este aspecto resulta además de esencial único, en concreto, hay quien entiende que la publicidad es la ciencia de vender y sus principios son los mismos que los de la venta (Hopkins 1992, 173). Esta falta de consenso se plantea por las principales dificultades de aislar y determinar la eficacia publicitaria (Bello, Vázquez y Trespalacios 1996).

Aunque el tema se puede tratar desde múltiples puntos de vista, se seguirá la línea propuesta en la que la eficacia publicitaria se define según el grado de cumplimiento de los objetivos de comunicación del anunciante (Rodríguez, Llorente y García 2012, 137).

En definitiva, el concepto de eficacia publicitaria es un constructo multidimensional que comprende tanto factores cognitivos como afectivos y comportamentales (Martí 2012, 124). Por esta razón, se ha considerado la medición de eficacia publicitaria con respecto a los efectos cognitivos derivados de la exposición al anuncio como son el recuerdo (Donthu, Cherian y Bhargava 1993), el recuerdo de las marcas contenidas en dichos anuncios (Mehta, Mehta y Scott 1995), las actitudes hacia el anuncio (Lutz 1985), actitudes hacia la marca (Mackenzie y Richard 1989) o la intención de compra (Geuens y Pelsmacker 1998). También, se han estudiado los determinantes de la eficacia en función de la actitud hacia la publicidad en general (Lutz 1985) (Zanot 1981), hacia los factores de ejecución del anuncio (MacInnis y Bernard 1989) o los estados de ánimo evocados por el anuncio (Moorman, Neijens y Smit 2002).



Tras analizar los diferentes aspectos, se pueden categorizar dos puntos de vista que sirvan de base o de objetivo que debe alcanzar una campaña o mensaje publicitario. Estos dos puntos de vista, para estudiar la efectividad de la publicidad son: perspectiva comunicativa y perspectiva de la actitud que crea en el consumidor o receptor. Esta idea se apoya en la perspectiva que resume en dos los objetivos de la publicidad (Rodríguez, Llorente y García 2012, 138):

- Su concepción como un proceso comunicativo.
- La búsqueda a través de este proceso de una modificación del comportamiento del receptor a corto, medio o largo plazo.

Se puede considerar que un mensaje publicitario no deja de ser un estímulo comunicativo y como tal debe no sólo llegar a cubrir y completar la función de comunicar, sino que debe hacerlo correctamente. Es decir, un mensaje debe llegar a conseguir que el receptor entienda o interprete lo que se quiere transmitir. Este primer punto explicaría la perspectiva comunicativa.

La eficacia comunicativa depende de una serie de elementos que determinó Sanz de la Tajada (1994) (Rodríguez, Llorente y García 2012, 23-25):

- Las circunstancias adecuadas para la transmisión del mensaje publicitario que garantizarán la correcta recepción del mismo, ámbito en el que intervienen aspectos de carácter material vinculados a la transmisión del mensaje y aspectos psicológicos del consumidor.
- La decodificación del mensaje publicitario que determinará la interpretación del mismo por parte del receptor en los términos previstos por el emisor.
- La comprensión de la idea que ha marcado la comunicación como objetivo y los medios utilizados para su consecución. En este punto se encuentran tres elementos: la información previa, el temperamento y la situación actual respecto al condicionante de interés.

Por otro lado, la perspectiva de actitud vendría explicada desde que este mensaje debe despertar una serie de inquietudes o actitudes proactivas en los receptores para conseguir que lleven a cabo una acción, un cambio de actitud, un convencimiento o que efectúen una compra.

En concreto, de estas dos perspectivas, esta investigación se centrará en la primera, ya que, sin ella o la efectividad de la misma, la segunda no tendría sentido.



2. Medición de eficacia publicitaria

Es importante medir la efectividad, pero en el campo publicitario este aspecto cobra mayor importancia, porque ese control es el que permite evaluar si las actuaciones publicitarias han logrado o no alcanzar sus objetivos. De esta forma se ofrece a las empresas anunciantes la posibilidad de medir el logro de los objetivos establecidos, introducir cambios durante la actuación publicitaria en función de los resultados que se van obteniendo en la medición de eficacia, obtener información de interés para la toma de decisiones respecto a futuras actuaciones y determinar la rentabilidad de las inversiones publicitarias.

En la medición de eficacia publicitaria es inevitable no mencionar el ROI (*Return On Investment*), ya que es una de las formas de cuantificar esa eficacia no sólo en términos de ventas, sino en función de otra serie de respuestas generadas que pueden ir desde una llamada hasta una venta. Es decir, el ROI es un instrumento que mide la eficacia en muy diferentes áreas (Rodríguez, Llorente y García 2012, 164).

Profundizando aún más en el campo publicitario, se debe hablar del *marketing* ROI, el cual se define como el retorno de la inversión que un anunciante destina a su estrategia de marketing mix. Este indicador se ha convertido en un elemento fundamental para cuantificar la efectividad y eficiencia del marketing, en especial como herramienta para la planificación, medición y optimización de las estrategias de marketing (Rodríguez, Llorente y García 2012, 173).

“Hay que percibir el ROI como la inteligencia que se puede utilizar en el desarrollo táctico y estratégico de las iniciativas de marketing” (Lenskold 2004, 8).

No obstante, también existen críticas en las que ven que esta medida se ha convertido en la obsesión que conduce a la industria del marketing. En concreto, muchas de ellas reflejan que no existe una definición generalizada o que hay muchos que no la consideran relevante para las compañías (Neff 2005).

No solo ha emergido la necesidad de las empresas en medir la rentabilidad de sus inversiones, sino que se ha planteado como algo prioritario el control publicitario. Los famosos ROI o KPI's (*Key Performance Indicators*) de éxito o satisfacción se han vuelto clave tras una campaña publicitaria, además de empezar a emerger nuevas métricas de control en los nuevos formatos publicitarios.

Por ejemplo, uno de los indicadores que actualmente se utiliza para la medición del boca-oreja o WOM (*Word of Mouth*) es el NPS (*Net Promoter Score*) que permite evaluar el índice de lealtad de los clientes y cuantificar las probabilidades que existen de que una marca



sea recomendada. Según un estudio realizado en Reino Unido un incremento del 7% en la promoción boca-oreja supone un 1% adicional en el crecimiento de una empresa (Reichheld 2011). Además, numerosos estudios han puesto su interés en esta materia con el objetivo de medir la intención del posible impacto del WOM, en los resultados de las marcas (Chen y Xie 2008, 477-491) (Chevalier y Mayzlin 2006, 345-354) (Zhun y Zhang 2010, 133-148) (Martínez y Nicolás 2016, 160-165).

La medición en redes sociales es otro campo interesante, ya que la información extraída de escuchar a los clientes e interactuar con ellos influye de forma positiva en otras áreas de la compañía como la estrategia empresarial, el marketing interactivo en la Web, la gestión de marca, las RR.PP., el marketing de producto o las investigaciones de mercado (Pintado y Sánchez 2012, 117). En este sentido, alguna de las métricas más utilizadas por los responsables del marketing para evaluar estas acciones en el entorno *online* son la medición del número de menciones en *blogs* y redes sociales, la contabilización del número de veces que los contenidos son compartidos y el crecimiento de tráfico hacia la web de la marca (Pintado y Sánchez 2012, 116).

En el mundo *online* se necesitan métricas que midan el éxito, saber y poder justificar que las campañas publicitarias que se llevan a cabo son óptimas, detectar qué canales te ofrecen más rentabilidad por resultados y poner en valor ciertas métricas *online* versus *offline* para evaluar si el marketing *online* encaja con las necesidades de cada anunciante.

Por todo ello, una de las formas en que la publicidad en Internet se lleva a cabo es a través de las denominadas *cookies*, que se tratan de herramientas que tienen un papel esencial pues facilitan la navegación del usuario y ofrecen una publicidad basada en los hábitos de navegación. Representan la base de la medición en marketing *online* junto con los *píxeles* de seguimiento, las URL de *tracking* y otras métricas más avanzadas que resultan de la implementación de todas ellas y su recogida de datos a través de las redes publicitarias. (Martínez y Nicolás 2016, 125)

Además, existen otras métricas que han sido la clave desde los inicios de la publicidad *online*, pero bien es cierto que quizá se han ido quedando demasiado simples a la hora de analizar estos datos de la Red. Se trata del CTR (*Click Through Rate*) o ratio de clic que mide la efectividad de las campañas *online* entre las veces que se muestra un anuncio con respecto al clic en él. Se calcula efectuando una división del volumen de clics de la campaña en cuestión entre el volumen de impresiones totales de la misma.

Paralelamente a toda la revolución de tecnologías y métricas se ha implantado la necesidad de inmediatez, el ahorrar tiempo automatizando procesos, por lo que han surgido numerosas herramientas que facilitan el trabajo.



Tabla 14: Herramientas de analítica web y posicionamiento online

Herramienta
Google Adwords
Google Analytics
Google Omniture
Google Bing Ads
SEM Miner
Backlinks
Page Rank

Fuente: Elaboración propia (Martínez y Nicolás 2016, 135-136)

A continuación, un resumen de las métricas de la clasificación propuesta por la Comisión de Formatos y Métricas del IAB Spain. Estas son: generales, de vídeo, de interactividad y conversiones en *banners*.

Tabla 15: Métricas estándares (IAB Spain)

Métricas generales	
Impresiones	El número de anuncios publicitarios solicitados a la plataforma y cargados en el medio publicitario.
Clics	Es el registro de la pulsación del usuario sobre la pieza publicitaria. Solo el primer clic es contabilizado como “clic”, el resto es contabilizado como “interacción”
Ratio de clic (%) o CTR	El número de clics registrados dividido entre el total de impresiones servidas. Para los <i>banners</i> estándar, es la única medida que mide la eficacia del anuncio.
Interacciones	Las interacciones en una pieza publicitaria interactiva <i>rich media</i> pueden ser diversas: clics, expansión de panel, reproducción de una película <i>flash</i> , quitar sonido a un vídeo, poner sonido a un vídeo, pausar vídeo, ampliar la pantalla y otras interacciones programadas específicamente en la creatividad (llamadas interacciones customizadas).
Ratio de interacción	Interacciones iniciadas por el usuario dividido por las impresiones servidas. Las impresiones con diversas interacciones se cuentan todas las veces.
Tiempo interactividad	Es el tiempo en segundos que el usuario estuvo interactuando con la pieza creativa. La permanencia no intencionada en el anuncio, que dura menos de un segundo, queda excluida en contabilización.
Ratio de interactividad	El número de impresiones sobre las que el usuario estuvo interactuando respecto al total de impresiones servidas.
Tiempo medio de exposición	Esta métrica representa el tiempo total en que el banner ha estado expuesto en la página del soporte, dividido entre el total de impresiones.
Tiempo medio de visibilidad	Esta métrica representa el tiempo medio en el que los usuarios han tenido el banner visible en sus pantallas.
Métricas de vídeo	
Ratio de vídeo iniciado	El número de veces que se inicia el vídeo a partir de las impresiones servidas del vídeo.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Ratio de vídeo finalizado	El número de vídeos reproducidos por completo, desglosado por el vídeo iniciado.
Ratio de visualización de vídeo (25%, 50%, 75%, 100%)	El número de vídeos con más de x% de su duración total reproducido, desglosado por el vídeo iniciado.
Tiempo promedio visualizado (segundos)	Tiempo total del vídeo visualizado por los usuarios (medido en segundos) dividido por el número total de impresiones.
Métricas específicas de vídeo	Medición de la contabilización de acciones del usuario sobre los diferentes elementos que componen el vídeo (botones: Play, Pause, Full Screen, Audio, Replay...)
Métricas de interactividad	
Interacciones totales	Número total de clics de todos los usuarios (incluyendo <i>click through</i>) y/o interacciones de <i>mouseover/rollover</i> el anuncio (incluyendo <i>play, pause, stop, replay, audio on, audio off, expandir y contraer</i>).
Total interacciones (sin <i>Click Through</i>)	Es el total de interacciones menos <i>click-throughs</i> .
Interacciones únicas	Número total de impresiones con un mínimo de una interacción.
Ratio de las interacciones (total)	Es el número total de clics y/o interacciones de <i>mouseover/rollover</i> de los usuarios en el anuncio dividido entre el número total de impresiones.
Ratio de interacciones (única)	Número total de clics y <i>mouseover/rollover</i> únicos realizados por todos los usuarios entre el total de impresiones.
Ratio de interacciones (sin <i>Click Through</i>)	Ratio calculado, basado en interacciones totales (sin <i>click-throughs</i>).
Ratio de expansión	Porcentaje de expansiones totales dividida por las impresiones servidas, incluyendo asimismo tanto las intencionadas como las expansiones iniciadas automáticamente.
Captura de datos	La plataforma es capaz de registrar todo tipo de actividad y campos relacionados con formularios: nombre, e-mail, teléfono...
<i>Links</i>	Registramos asimismo todos los enlaces que redirigen a diferentes URL en el <i>banner</i> (<i>Sites, Social Media...</i>)

Fuente: elaboración propia a partir de (Martínez y Nicolás 2016, 129-131)



1. Proceso de medición, el *Copy-testing* publicitario:

Aunque cualquier acción publicitaria es susceptible de una forma de control o medición, se debe definir bien el proceso. Por esta razón, existen diferentes mecanismos, aunque tradicionalmente hay dos maneras de testar el trabajo de los profesionales (Rodríguez, Llorente y García 2012, 150-151):

- Informal: en la que la subjetividad y las opiniones sobre cómo el mensaje logra o no los objetivos son la pieza fundamental.
- Medición formal: que consiste en la valoración del anuncio a través del denominado *copy-testing*, el cual se define como el procedimiento que se sigue para medir la eficacia de una campaña o anuncio publicitario y en el que se incluye todo lo relacionado con la metodología a seguir, así como el instrumento de recogida de información que debe ser utilizado.

Según el momento de creación de campaña en el que se realice ese *copy-testing* se trata de un tipo de test u otro. En primer lugar, cuando se habla de un *copy-testing* aplicado a una etapa en la que la pieza aún no se ha lanzado, se está ante un *pretest* publicitario, el cual se puede definir como la prueba a la que pueden someterse a los anuncios publicitarios que conforman una campaña, desde su concepción hasta su difusión en el medio elegido, a fin de poder evaluar su idoneidad para alcanzar los objetivos perseguidos (Rodríguez, Llorente y García 2012, 152).

Es importante señalar, que salvo que se diseñe un *copy-testing* para presentar anuncios publicitarios, en general, los *pretest* publicitarios en sí mismos más que evaluar la eficacia se suelen aplicar para prevenir y rectificar los posibles errores que se pueden cometer en la fase de preparación de la campaña o anuncio publicitario.

Dentro de esta categoría se identifican test publicitarios sobre versiones aún no acabadas y en fases muy iniciales. Es decir, se trata de *pretest* muy específicos, por lo que tienen su propia denominación: test de concepto publicitario. Es el primer test al que podría someterse cualquier material publicitario y que, como su propio nombre indica, consiste en testar la idea publicitaria, idea que, por propia definición, es abstracta y no puede ser comunicada a menos que la dote de alguna forma, por ejemplo, palabras o imágenes (M. J. Sánchez, b 1999, 42).

Dada la aplicación a un momento muy inicial, es evidente que se destaque la ausencia de unanimidad para realizar este tipo de test, en especial por la dificultad de comunicación del propio concepto. No obstante, en relación a las razones que pueden motivar a la realización de estos test, se puede destacar que es importante diagnosticar la validez de las ideas, teniendo



esa seguridad y tranquilidad para no perder tiempo y recursos hasta la consecución de piezas finales.

Por último, cuando el *copy-testing* se realiza en la última de las etapas, es decir, cuando la campaña ya ha sido lanzada al mercado, se encuentra el denominado *posttest* publicitario. Se define como el control que puede realizarse sobre los anuncios que conforman la campaña durante su curso o al término de la misma, a fin de poder evaluar el logro de los objetivos perseguidos, así como proporcionar al anunciante una guía para mejorar el diseño de futuras campañas.

Los factores determinantes en el *copy-testing* publicitario son (Rodríguez, Llorente y García 2012, 151-154):

- Necesidad de realizar el *copy-testing*.
- Momento de la campaña en la que se realizará la medición.
- Nivel de acabado del anuncio a testar.
- Numero de mediciones a realizar.
- Elección de las técnicas de medición.
- Número de exposiciones a realizar en cada caso analizado.
- Condiciones en las que se realiza la medición.

Con estas premisas, también se debe tener en cuenta los requisitos que convierten a un *copy-testing* publicitario en adecuado para medir la eficacia de aquellas campañas o anuncios. Estos puntos fueron consensuados por las veintiuna agencias de publicidad estadounidenses más importantes a finales de los noventa, que perseguían la redacción de un documento en el que se pusiera de manifiesto el *roll* del *copy-testing*, así como los principios fundamentales en los que debe sustentarse (Rodríguez, Llorente y García 2012, 154-156), (M. J. Sánchez, a 1999, 219-221):

- Ser válido. La validez de un test no está en función del propio test, sino de los objetivos para los que se creó.
- Ser fiable. La fiabilidad o confiabilidad de un *copy-testing* es una condición necesaria para la validez y hace referencia a la consistencia de los resultados obtenidos.
- Ser sensible. Todo *copy-testing* debería ser capaz de discriminar o detectar diferencias entre los anuncios testados cuando existen diferencias de eficacia.
- Mostrar independencia en sus resultados. Los resultados obtenidos con cada una de las diferentes medidas utilizadas en el *copy-testing* en las distintas ocasiones en las que se ha utilizado deberían guardar poca relación.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- Ser comprensible e informativo para el usuario. Tendría que proporcionar, además de las puntuaciones básicas, información que ayude a interpretar los resultados obtenidos, así como la forma en la que deben ser utilizados dichos resultados. Ello supone incorporar cuestiones sobre cómo mejorar el anuncio testado.
- Estar relacionado con otros *copy-testing*. Debería proporcionar resultados similares a los que se obtendría con la aplicación de otro *copy-testing* al mismo estímulo publicitario.
- Ser aceptado. Tendría que ser aceptado por los responsables de tomar las decisiones, que deben confiar en los resultados de test, ya que, de lo contrario, sería prácticamente imposible establecer acciones correctoras que mejoren la eficacia de un anuncio.
- Proporcionar múltiples medias. Este requisito es esencial, ya que, por un lado, al no existir un acuerdo generalizado sobre cuál es la mejor medida o técnica de eficacia publicitaria a utilizar, el uso de una única medida no es suficiente para establecer el resultado de un anuncio y, por otro lado, cuanto mayor sea la información de la que disponga sobre lo que funciona bien y mal en el anuncio, más objetivas serán las decisiones que han de tomarse.
- Estar basado en un modelo de respuesta humana a la comunicación. Según el PACT (1982) se establece que un anuncio, para tener éxito, debe ser recibido, comprendido y originar una respuesta, por lo que cualquier *copy-testing*, y dependiendo de los objetivos publicitarios, debería responder a una serie de cuestiones relacionadas con este proceso.
- Ser riguroso en la selección de la muestra. La medición debe realizarse con una muestra representativa del público objetivo del producto anunciado, ya que de lo contrario se podría llegar a conclusiones erróneas.
- Ser claro en la redacción de las preguntas. Para evitar llegar a conclusiones erróneas es necesario que el encuestado entienda perfectamente la información que se le pide, por lo que las preguntas han de redactarse de forma clara y sencilla, evitando rodeos innecesarios.
- Asegurar que la muestra no es consciente de la realización del test. Para evitar comportamientos no espontáneos de los individuos que integran la muestra, siempre que sea posible, los test deben llevarse a cabo en un contexto *on-air*, y cuando ello no sea factible, los individuos no deben ser conscientes del propósito de la investigación.



2. Niveles y técnicas de medición

Se seguirán los tres niveles de la eficacia publicitaria (Lambin 1995): eficacia comunicacional o perceptiva, la eficacia psicosociológica y la eficacia comportamental. Atendiendo a este criterio de clasificación, las técnicas de medición de la eficacia publicitaria se pueden agrupar en las tres categorías siguientes (J. D. Martín 1996, 221-248):

- Técnicas de medición de la etapa cognoscitiva, con las que se puede medir la capacidad de la pieza publicitaria para llamar la atención, el grado de conocimiento y la comprensión, su memorización. En definitiva, saber si el mensaje transmite lo que se desea comunicar. En esta investigación centraremos en esta categoría en concreto.
- Técnicas de medición de la etapa efectiva, para medir el tipo de actitud que un estímulo publicitario es capaz de generar en los individuos. Entendiendo como cambio de actitud, generar un convencimiento o reforzarlo.
- Técnicas de medición de la etapa conativa, las cuales sirven para ver la respuesta de los consumidores o receptores en términos de compra y recompra o de predisposición a actuar.

Por aportar un poco de luz a cada categoría y dar ejemplos se indicarán diferentes técnicas agrupadas en cada una de los apartados anteriores selección apoyada por diversos autores (Beerli y Martín 1999, 32), (Rodríguez, Llorente y García 2012, 156-163), (Paz, Vázquez y Santos 2000, 8-10), (M. J. Sánchez, a 1999, 213-249).

Con todo el abanico de técnicas se llega a una conclusión, sólo una investigación exhaustiva y personalizada hace posible ajustar y adaptar correctamente el plan de medios y las creatividades para maximizar el retorno de la inversión en el marketing que desarrolla un anunciante concreto (Rodríguez, Llorente y García 2012, 186-187) (Collins, y otros 2010, 10-15).



Tabla 16: Técnicas de medición de la eficacia publicitaria

Técnicas de medición de la etapa cognoscitiva		
Medidas fisiológicas, mecánicas o de laboratorio	Taquitoscopio Psicogalvanómetro (RGP o GSR) AMO (Medición de Observaciones) Cámara ocular (<i>eye-camera</i>) u oftalmógrafo Pupilómetro o perceptoscopio Electromiógrafo (EMG) Electroencefalógrafo (EEG) Diafanómetro o diafanoscopio Meagnetoscopio Test de salivación Test del ritmo cardíaco (EKG) Análisis del tono de voz	
Medidas semifisiológicas	Métodos monitorizados de medición continua CONPAAD (<i>Conjugately preogrammed analysis of advertising</i>) Control del tiempo de respuesta por ordenador	
Índices de lectura	Índice <i>Flesh</i> Índice <i>Haas</i> Método <i>Cloze</i>	
Medidas de notoriedad de marca	<i>Top of mind</i> Notoriedad espontánea Notoriedad sugerida	
Medidas basadas en la memoria	Test de recuerdo	DAR (<i>Day After Recall</i>) Recuerdo espontáneo (<i>unaided recall</i>) Recuerdo sugerido o ayudado (<i>aided recall</i>) Recuerdo verificado (<i>verified recall</i>)
	Test de reconocimiento	Test de reconocimiento visual Test de reconocimiento verbal
Técnicas de medición de la etapa efectiva		
Medidas de opinión	<i>Liking</i> Jurado del consumidor (<i>consumer jury technique</i>)	
Medidas de actitud	Actitud hacia el anuncio Actitud hacia la marca	
Medidas del nivel de preferencia hacia una marca		
Medidas de persuasión del anuncio		
Técnicas de medición de la etapa conativa		
Medidas de la intencionalidad de compra		
Medidas de la respuesta de los individuos a las actividades de marketing directo	<i>Inquiry test</i> o <i>direct-response counts</i> <i>Split-run testing</i>	
Medidas de las variaciones en las ventas	Experimentaciones simuladas Compra estimulada con cupones <i>Split-cable testing</i> o <i>Split-scan testing</i> Modelos publicidad-ventas	

Fuente: (Rodríguez, Llorente y García 2012, 156-163)



Es esencial la primera de las categorías en la medición de eficacia: la etapa cognoscitiva, ya que sin la cual, el resto es difícilmente realizable, por lo que es la etapa más importante en la que se debe enfocar el profesional de la comunicación.

Es la etapa que más se puede controlar (por ejemplo, con un *copy-testing*) y cuyos resultados dependen del trabajo del profesional. Si al enviar un mensaje este no llega o es interpretado de una forma errónea, ¿a quién atribuimos la responsabilidad? Aunque hay diferentes elementos que pueden afectar y afectan, desde el enfoque de esta investigación partiremos que el emisor tiene mayor responsabilidad, ya que la mayor parte del peso de la comunicación en esa fase recae sobre él.

“A pesar de que la comunicación deba ser afectada para poderse considerar eficaz, la consecución de tal eficacia depende en gran medida del emisor.” (Rodríguez, Llorente y García 2012, 24)

Por ello, los comunicadores deben procurar esforzarse por conocer a su interlocutor, conectar con sus motivaciones, captar su atención, interesarle, conectar con sus emociones, saber adaptar su mensaje, buscar el momento adecuado y asegurarse y garantizar que su mensaje ha llegado y ha sido interpretado correctamente. Es decir, aspecto esencial es la investigación publicitaria en el campo de cognitivismo para, a partir de estos datos, poder diseñar mensajes eficaces.

Desde esta investigación, se abordará la medición de la eficacia publicitaria desde su concepción como proceso comunicativo, en concreto desde el nivel de la medición de la etapa cognoscitiva. Tras analizar las técnicas existentes en este campo, se puede concluir que aunque no existe un método genérico de medición de eficacia publicitaria se seguirá el consejo de crearlo de forma customizada para los fines que buscamos (Rodríguez, Llorente y García 2012, 186-187), para lo cual esta investigación se apoyará, en la nueva disciplina que autores como Briggs señalan: la neurociencia (Briggs 2006, 462-468).

“Este tipo de investigaciones deja el camino abierto para una mayor integración de las neurociencias y la publicidad, con el objetivo de mejorar los conocimientos sobre los consumidores y la eficacia de la comunicación.” (Balanzó y Sabaté 2006, 919)

En este contexto de medición de eficacia, es importante señalar la necesidad de utilizar medidas de observación basadas en el diseño experimental en vez de en enfoques de auto-declaración o recuerdo publicitario de los consumidores, ya que estos generan datos engañosos (Briggs 2006, 462-468). En este sentido, Briggs es uno de los autores que destacan los avances desarrollados en el campo de la neurociencia, considerando que existe una mejor idea de cómo se procesa la publicidad y, gracias a los sistemas de investigación basados en el



diseño experimental, se posee una forma práctica de medir la eficacia publicitaria y el marketing ROI. Este autor advierte que la mayoría de los resultados de mediciones anteriores se basan en anticuadas teorías de investigación, las cuales tienen su origen hace más de treinta años y no contemplan la actitud de los consumidores ante los medios como la televisión o la radio, las cuales son desacreditadas hace más de quince años por el desarrollo de las neurociencias (Rodríguez, Llorente y García 2012, 184-185).

El recuerdo publicitario o las declaraciones del público, por tanto, resultan dos variables de medición que han perdido credibilidad según la literatura, ante investigaciones en las que se ha demostrado que existe una desconexión entre el recuerdo publicitario y la exposición real a los anuncios (Briggs 2006, 464). En este sentido surgen investigaciones del análisis de la eficacia de los formatos publicitarios en televisión interactiva mediante lógica difusa (Arroyo y Gil 2010).

Uno de los factores clave más estudiados en relación con la eficacia publicitaria es la atención. Son muchos los autores que siguiendo estas investigaciones de Briggs (2006) señalan que el consumidor procesa la publicidad en un índice de baja atención, es decir, como consumidores no prestan mucha atención a los anuncios (Baños, García y Ramírez 2009, 252). La atención cobra especial importancia. En este sentido, otra investigación neurocientífica sobre publicidad exterior puso de relevancia la creatividad y la atención como conductores fundamentales de éxito en publicidad, en concreto en relación a la mejora de recuerdo de marca (Wilson, Baack y Till 2015, 232-261).

De nuevo y como se ha visto anteriormente, en este apartado otro elemento clave son las emociones. La neurociencia permite el acceso a las emociones de sujetos a los que les resulta complicado expresarlas, ya sea porque no son conscientes de ellas, las esconden o no las saben verbalizar (Masanés y Apicella 2006).

Las emociones se producen en niveles de no conciencia y, muchas veces, los consumidores no saben respondernos porque no las controlan y porque no pueden acceder fácilmente a ellas, aspectos a los que la neurociencia sí puede acceder (Balanzó y Sabaté 2006). Es decir, en el campo de la neurociencia podemos descubrir elementos útiles para crear una disciplina de la comunicación más rica y significativa (Sturges 2015), especialmente en el campo de la eficacia publicitaria.

En conclusión, la neurociencia ha supuesto un gran avance (Andreu-Sáchez, Contreras-Gracia y Martín-Pascual 2014), dado que uno de los principales objetivos de la aplicación del *neuromarketing* es mejorar la eficacia publicitaria (Avendaño 2013). Especialmente porque las técnicas convencionales aplicadas hasta ahora no se han demostrado categóricamente eficaces en este terreno, sobre todo si se hace referencia al



estudio de los aspectos más emocionales del comportamiento del consumidor (Balanzó y Sabaté 2006, 915).

“Un análisis no verbal es del todo necesario muy especialmente cuando nos encontramos ante determinados estímulos (publicidad y marca...) de los que resulta realmente difícil extraer su significado más emocional.” (Masanés y Apicella 2006)

En concreto, son destacadas algunas de las investigaciones dentro del campo de las neurociencias aplicadas al estudio de estímulos publicitarios (Tapia y Martín 2017) (Tapia, Martín y Puente 2016) (Tapia y Martín 2016a) (Tapia y Martín, b 2016b) (Tapia y Martín, c 2016c) (Tapia y Martín, c 2016c). Se ha trabajado, por ejemplo, en investigación de diferencias de género, la cual puso de relevancia diferencias entre hombres y mujeres durante el visionado de spots de televisión (Vecchiato, y otros 2014) o investigaciones que otorgan a la neurociencia aplicada a la publicidad un alto valor (Wenjun y Pei 2014) (Zhang 2012). Estos últimos estudios además señalan que la neurociencia es muy interesante para la investigación en diseño, en publicidad en el lugar de venta, para evaluación de los productos, satisfacción y confianza, elección de marca, extensiones de marca... También, en estas investigaciones, hablan de limitaciones como el escaso valor ecológico de las pruebas, el coste de las investigaciones u otras limitaciones.

La neurociencia ha sido un elemento clave en el estudio de la asociación de marca (Reimann, y otros 2012, 745-759), por ejemplo, Sánchez Porras realizó un estudio con spots de Coca Cola donde se demostró la importancia de la música en el proceso de asociación entre la marca y el *insight* de felicidad (Sánchez-Porras 2013, 349-357). También se ha aplicado para mostrar la variación de actividad cerebral en relación a la percepción de estímulos engañosos o creíbles (Craig, y otros 2012, 361), en cómo afecta la velocidad en la exposición (Siefert, y otros 2008, 425), para analizar el consumo simultáneo de contenido en diferentes formatos (TV e Internet) (Steele, y otros 2013, 417), la selección de escenas que provocan emociones positivas (Balanzó y Serrano 2012, 309), en cómo puede ayudar a la mejor comprensión de mecanismos conscientes e inconscientes (Orzan, Zara y Purcarea 2015, 428-432), (Avendaño 2013, 17-27) o para establecer criterios en el diseño audiovisual a partir de descriptores (Hernández-García, Fernández-Martínez y Díaz-de-María 2017).

Tradicionalmente, las empresas ofrecen una variedad de servicios entre los que destaca el del *copy-testing* de spots publicitarios, dado que las grandes marcas invierten mucho dinero en su producción y difusión y una mejora en su efectividad puede traerles un incremento en el retorno de inversión (Monge y Fernández 2011, 28). Por ejemplo, la neurociencia puede utilizarse para elegir entre varias versiones creativas o durante el proceso del montaje del spot publicitario para elegir entre los diferentes planos aquéllos que mayor respuesta emocional o mayores posibilidades de recuerdo generen (Hasson, y otros 2008).



Tabla 17: Estudios de neuromarketing en eficacia publicitaria

Autor (año)	Tecnología	Estudio experimental	Resultados
Krugman, 1971	EEG (Electro- encefalografía)	Descubrir si existían diferencias cerebrales de respuesta a anuncios de tv e impresos.	Exploración de distintos hemisferios para identificar las ondas cerebrales en relación al estímulo determinado y las activaciones durante el visionado de la publicidad y las diferencias entre los mensajes en prensa y tv.
Ambler et al., 2000	MEG (Magneto- encefalografía)	¿Qué impacto tienen los anuncios emocionales en la actividad neural en comparación con los anuncios cognitivos?	Los sujetos muestran diferencias con contenido afectivo que cognitivo. Imágenes: A. Cognitiva: fuerte activación en la corteza parietal posterior y prefrontal superior. B. Afectiva: la activación en áreas de la corteza prefrontal ventromedial, la amígdala y en el tronco cerebral (estímulos emocionales)
Ioannides et al., 2000	MEG (Magneto- encefalografía)	¿Cuáles son las áreas cerebrales que responden a los estímulos afectivos y cognitivos?	Existen claras diferencias en las señales del cerebro que se derivan del terreno afectivo y cognitivo mientras se ve el video: la afectiva genera activación focal amplia en los lóbulos frontales ventromedial
Rossiter e Silberstein, 2001	MEG (Magneto- encefalografía)	¿Es posible saber cómo los anuncios son recordados según el modelo de activación neuronal?	Las escenas que evocaban una respuesta rápida en el hemisferio izquierdo fueron recordadas mejor.
Kemp et al., 2002	SSPT (Steady State Topography) La topografía se utiliza para la actividad de monitoreo de un estímulo dinámico durante las secuencias en spots de televisión.	¿Cuáles son las escenas capaces de recordar los espectadores?	Los SSVEPs (Steady State Visually Evoked Potentials) potenciales evocados visuales asociados con el procesamiento de imágenes agradables y desagradables. Esas imágenes de visión IAPS se presentan en 3 bloques (25 desagradable, 25 agradable, 25 neutro). Los resultados demuestran que tanto las valencias agradables y desagradables están asociadas con la reducción de la latencia SSVEP frontal bilateral. Las imágenes desagradables se asocian con una disminución transitoria de la amplitud de la frontal anterior bilateral.
Young, 2002	EEG	Describe un método para identificar los momentos más adecuados de la marca en la elaboración de los spots de televisión	La actividad EEG se mide a lo largo de cuatro bandas de frecuencia: alfa, theta, alfa y beta que se identifican según la importancia de algunos comerciales de televisión.
Montagne, 2003	FMRI	Existen diferencias en las activaciones cerebrales de los consumidores bebiendo Pepsi o Coca-Cola. Experimento conocido como el Desafío Pepsi.	Medición de las activaciones cerebrales antes y después de conocer los participantes la bebida que estaban consumiendo. La zona responsable de la recompensa positiva del cerebro se activaba con ambos refrescos, sin embargo, se identificó que se activaba otra zona del cerebro al conocer la marca.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Klucharev et al., 2005	FMRI	¿Existen estrategias para aumentar la memoria de los spots publicitarios?	Durante las sesiones de FMRI, los investigadores emplearon fotos de celebridades seguidas de imágenes de los productos. Las habilidades de interacción significativa de los presentadores con intenciones de compra de productos se encuentran en el núcleo caudal dorsal. Los personajes mejoran la actividad relacionada con la memoria del lóbulo temporal medial.
Astolfi et al., 2008	EEG	¿La actividad cortical durante el recuerdo en la visualización de anuncios es diferente que cuando se olvidan?	La actividad cortical y provocada por la visualización de los spots fue diferente durante la observación de los que fueron olvidados. El análisis sugiere un papel claro de las áreas parietales en el procesamiento de la información.
Klucharev et al., 2008	FMRI	¿Cómo el 'poder del experto' modula la memoria y las actitudes?	El efecto persuasivo de los expertos está mediado por la modulación con la revalorización del objeto en términos de valor percibido.
Morris et al., 2009	FMRI	El estudio investiga las regiones del cerebro que validan las construcciones de tres dimensiones (placer, excitación y dominancia) de las emociones inducidas por el mensaje publicitario.	Existen diferencias entre la activación en el lóbulo frontal inferior bilateral y el lóbulo temporal en el tamaño del placer, y en la activación en el giro temporal superior derecho en la emoción. Estos resultados indican un enfoque dimensional en la construcción de cambios emocionales en el cerebro que proporcionan una mejor comprensión de la conducta humana en respuesta a estímulos publicitarios.
Stallen et al., 2010	FMRI	El propósito del estudio investiga el efecto persuasivo de los personajes famosos asociados a productos.	Los sujetos muestran 20 bloques con una celebridad y 20 bloques con una mujer desconocida. La investigación revela el aumento de la actividad en la corteza orbitofrontal durante la codificación celebridad-producto. Este resultado proporciona un fuerte apoyo a la idea que el mecanismo detrás del testimonio es una transferencia de la influencia positiva de las celebridades al producto. En particular, encontraron una mayor actividad en la corteza orbitofrontal medial, lo que apoya la hipótesis de que las celebridades dan lugar a las emociones positivas.
Vecchiato et al., 2010	EEG-GSR-HR	¿Pueden las mediciones de EEG en el dominio espectral y los índices autonómicos correlacionar el almacenamiento del placer percibido de los sujetos?	Para comprobarlo en la entrevista, se pidió a los sujetos que informaran de los comerciales que recordaban y dieran una puntuación del agrado (placer). Los anuncios están destinados a aumentar la actividad cerebral en la banda theta principalmente en el hemisferio izquierdo, al ser recordados y clasificados de forma agradable.
Vecchiato et al., 2011	EEG	¿Existen asimetrías frontales cuando vemos comerciales agradables o desagradables? ¿Se puede extraer de la señal EEG como descriptor correlacionado con el grado de	Después de 2 horas a partir del final de la grabación EEG, cada sujeto experimental se somete a una entrevista. En la que el investigador pide al sujeto que recuerde el documental y para evaluar el nivel de agrado.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

		simpatía percibido?	
Silberstein et al., 2012	SST(Steady State Topography)	¿Cuál es el papel de la emoción en la publicidad y en la mejora publicitaria?	El valor motivacional (MV) tiene una gran activación. El estudio indica que las diferencias en MV están mediadas por la corteza prefrontal izquierda y la corteza prefrontal durante la retirada.
Vecchiato et al., 2014	EEG- GSR-HR	¿Existen cambios específicos en la actividad cerebral medida por los índices neurofisiológicos durante la observación de spots de televisión?	Los datos del comportamiento en términos de recuerdo y reconocimiento espontáneo, muestra que la mayor diferencia entre hombres y mujeres está relacionada con la observación, en este específico caso, de la categoría de fragancia. Medidas de EEG y registros GSR y los índices de retorno HR <i>neurométricos</i> relacionados con el cambio en el almacenamiento, el interés y la implicación emocional. Más específicamente, las mujeres tienen altos valores para las variables del cerebro para detectar Cartier que los hombres. El segundo anuncio de televisión, de un perfume de Prada, conduce a valores de retención altos y emoción para los hombres, y el aumento de las preocupaciones de interés en mujeres.

Fuente: (De la Morena 2016, 97-100)

En este sentido, es evidente que la neurociencia puede ayudar a crear anuncios más efectivos (Ohme, Reykowska, y otros 2009) (Ohme, Reykowska, y otros 2010), por lo que se debe trabajar en incorporar mejores estrategias publicitarias que integren dichos avances.

“El proceso inconsciente, tal como demuestran los avances de las neurociencias, existe e influye en el proceso de creación, en la valoración de un estímulo publicitario, en la elección y compra de un producto, etc. En ese sentido, lo importante (de momento) no es tanto si ha sido intencionado o no, lo importante es conocer y aceptar su existencia para desarrollar mejores estrategias publicitarias.” (Balanzó y Sabaté 2006, 49)

“¿Qué pueden aportar las técnicas biométricas y los avances en neurociencia cognitiva para mejorar la eficacia de la estrategia publicitaria? Son muchas las posibilidades de influencia, algunas ya demostradas, pero otras muchas que suponen una fuente de conocimiento que no ha hecho más que empezar y que, de cara al futuro, tiene el potencial de aportar mucho más. Respecto al inconsciente, podemos afirmar que las aportaciones de la neurociencia cognitiva demostrarán su relevancia y será fundamental tenerlo en cuenta para mejorar nuestro conocimiento sobre el comportamiento humano en aspectos tan importantes como la toma de decisiones.” (Balanzó y Sabaté 2006, 43)



I. Modelos sobre efectividad publicitaria

La actitud hacia el anuncio ha sido considerada tradicionalmente por la literatura como uno de los factores determinantes de la eficacia publicitaria, por lo que los modelos tradicionales de eficacia consideran el anuncio como el punto de partida de una secuencia jerárquica de procesos que conducen al consumidor a través de tres etapas: cognitiva, afectiva y conativa.

Estos estadios permiten medir los efectos del anuncio y su eficacia, en relación a diferentes variables como son el recuerdo o el reconocimiento de marca, la actitud hacia la marca y la intención de compra (Martí 2012, 124). Existen varias tipologías: los modelos basados en el aprendizaje, los basados en la disonancia cognitiva, los basados en las motivaciones, modelos basados en las actitudes y los creativos.

En primer lugar, están los modelos basados en el aprendizaje, o también denominados lineales, que se caracterizan por explicar el comportamiento del consumidor como una sucesión de etapas o fases hasta llegar a la decisión de compra o rechazo del producto (Mello 2009).

Uno de los modelos clásicos de eficacia publicitaria de referencia es el propuesto por Lavidge y Steiner (1961) basado en los tres estados que experimenta un consumidor cuando recibe un mensaje publicitario: fase cognitiva (atención y conocimiento), fase afectiva (aceptación y preferencia), fase conductual (convicción y compra).

El 'modelo STARCH' defiende que para que un anuncio incida en las actitudes del consumidor y provoque un comportamiento favorable al anunciante ha de ser visto, es decir, debe llamar la atención, ser novedoso y sorpresivo. También ha de ser leído, oído y/o escuchado por lo que debe lograr ser significativo. En último lugar, ha de ser creído, por lo que debe contar con un beneficio argumentado, y ha de ser recordado ya que todos los estímulos que se olvidan no pueden actuar a favor de la compra (Mello 2009).

Pero si hay un modelo por excelencia en el que se ha basado la literatura sobre efectividad publicitaria ese es el 'modelo AIDA', el cual considera que el procesamiento de información debe pasar por las cuatro etapas de atención, interés (fase cognitiva), deseo (fase afectiva) y acción (fase conativa).

A partir de este modelo, se han planteado gran número de variaciones, como es el incluir, dentro de sus fases, la C de convicción dando como resultado el 'modelo AIDCA' o la evolución que propone Betancur con el 'modelo NAICDASE', un modelo más complejo que plantea las siguientes fases: necesidad de clientes, atención, interés, confianza, deseo, acción,



satisfacción, evaluación (De la Morena 2016, 40). Otros modelos derivación del 'modelo AIDA' son el 'modelo AMBER' (Martí 2012), el que refleja las fases de atención, motivación, *brand engagement* y respuesta y el 'modelo DAGMAR' de Colley (1961) (Mello 2009) conocido también como 'ACCA'.

La segunda categoría son los modelos basados en la disonancia cognitiva, modelos que consideran que el consumidor compra un producto, lo desea y después aprende a conocerlo (Mello 2009).

El concepto de disonancia fue divulgado por León Festinger, quien comprobó que cuando elegimos ante diferentes alternativas se producen disonancias en la mayoría de los casos. Disonancias entendidas como desorden, desequilibrios o incongruencias que se producen al recibir información discordante o contradictoria (Ballenato 2006).

El modelo por excelencia de esta categoría es el 'Timothy Joyce', el cual contempla que el proceso de compra se desarrolla como consecuencia de la percepción de la publicidad por parte del receptor. Esa información actúa sobre las actitudes pudiendo provocar estados de disonancia, que repercuten en el comportamiento de compra (Mello 2009). Es decir, la percepción de la publicidad, las actitudes del consumidor y la compra son las tres claves de este modelo.

En tercer lugar, los modelos basados en las motivaciones entienden que el consumidor tiene unas motivaciones para comprar o no determinados productos, las cuales pueden ser de carácter negativo y frenar dicha compra o a la inversa si logran ser positivas. Como ejemplo en esta categoría, el 'modelo Henri Joannis' establece tres etapas de creación de las campañas publicitarias: la elección del eje psicológico, la creación de la idea central de la campaña y la realización del anuncio.

En otra categoría están los modelos basados en las actitudes, que reflejan que la publicidad puede incidir en la creación, modificación y refuerzo de las actitudes de los consumidores hacia la marca. En este sentido, la publicidad puede enfocar hacia los atributos percibidos por los consumidores o hacia la valoración que hace el consumidor de cada atributo.

Se parte de la concepción que establece que los mensajes publicitarios están contruidos por dos componentes llamados categorías comunicacionales: una informativa, que actúa sobre las creencias de la persona, y otra persuasiva, que actúa sobre la valoración de las creencias. En esta categoría destaca el 'modelo Fishbein', que trata de explicar la relación entre creencia y actitud ante un producto o mensaje publicitario.



En último lugar, los modelos creativos intentan proporcionar fórmulas acerca de cómo un profesional de debe enfrentarse a la creatividad, al proceso de creación y codificación del mensaje para lograr el comportamiento o la actitud del consumidor deseados.

Dentro de esta categoría, el 'modelo de Rosser Reeves' apoya la hipótesis que el consumidor tiende a recordar tan solo una cosa del anuncio, un solo argumento de ventas o también denominado: proposición única de venta. Esta característica la tiene que poseer el producto de forma exclusiva, logrando una clara diferenciación y facilitando la ventaja con la competencia. Más adelante se desarrolló la propuesta del concepto: proposición única de compra, defendiendo que no se trata de vender, sino que compren, logrando publicidad más emotiva y humana.



DISEÑO EXPERIMENTAL:

1. Protocolos y diseño metodológico

El diseño metodológico se enmarcará dentro del contexto del nuevo concepto de mercado denominado marketing *science* (MKTi Marketing 2016), entendido como investigación de mercados implementada con datos científicos, especialmente centrada en el estudio del consumidor.

Se plantearán los requerimientos básicos para establecer los protocolos del diseño metodológico que se pondrá en práctica, el cual debe conseguir fusionar metodologías cuantitativas y cualitativas para el estudio holístico de procesos conscientes y no conscientes de los receptores (Balanzó y Serrano 2010, 2), lo que permitirá realizar una investigación carácter mixto de integración de procesos (Hernández-Sampieri 2010).

Una salvedad a tener en cuenta es que la integración de métodos cuantitativos y cualitativos se debe dar en lo que se ha denominado como el mismo plano de estudio. Es decir, las metodologías han de aplicarse a la misma realidad, momento, muestra o cualquier otro elemento dentro del diseño de estudio. De esta forma, se seguirán los siguientes criterios para el diseño de esta propuesta metodológica (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 558):

- Asignar la misma prioridad a datos cualitativos y cuantitativos, evitando que una metodología predomine sobre la otra.
- Simultánea recogida de datos, aplicación de ambas metodologías en lo que se ha denominado el mismo plano de estudio: misma muestra, mismo objeto de estudio, misma situación, mismo momento.
- Estrategia mixta de integración total o fusión durante todas las fases de la investigación:
 - Planteamiento problema
 - Diseño de la investigación
 - Recolección de datos
 - Interpretación de resultados
 - Elaboración del reporte integrado
- El objetivo es determinar las inferencias y las *metainferencias*, como es denominado por los metodólogos.



Dado que la irrupción de la neurociencia en campos sociales abre una nueva oportunidad para que los métodos mixtos se desarrollen al alza (Retondaro 2012) (Koller 2008), para lograr esa integración dentro del mismo plano, se utilizarán técnicas neurocientíficas con la técnica cualitativa de *focus group*. Con esto se conseguirá identificar de forma objetiva qué es lo que impacta y cuánto lo hace, gracias a los datos neurocientíficos, y la explicación de por qué lo hace, gracias a la aportación del cualitativo.

Además, gracias al estudio conjunto de las reacciones conscientes y no conscientes se contribuye a superar la barrera de los sesgos, como el de deseabilidad social, gracias a entender los procesos controlados y automáticos como un continuo, no como una dicotomía cualitativa (Cohen y al. 1990) (Kahneman y Treisman 1984).

La tecnología neurocientífica elegida para el estudio debe, a su vez, cumplir una serie de requisitos. En primer lugar, debe ser capaz de cuantificar dos variables clave de estudio de la parte no consciente de los receptores: la atención, más concretamente el componente denominado *arousal*, y la emoción. Tal y como se ha descrito en el marco teórico, son los dos procesos básicos para lograr conocer la parte no consciente del consumidor (Balanzó y Serrano 2010) (J. L. Martínez, E. Garrido y I. Valdunquillo, y otros 2012, 2) y las dos variables más estudiadas en este campo (Posner 2004) (Raz y Buhle 2006) (Ojeda, y otros 2002) (García -Viedma, Pérez-Hernández y Fernández-Guinea 2008, 126).

Para la correcta fusión de las dos metodologías, la técnica neurocientífica empleada debe adaptarse perfectamente al desarrollo del *focus group*, por lo que debe permitir estudiar al grupo al unísono y debe tener un alto grado de validez ecológica, es decir, los participantes puedan desenvolverse de una forma correcta y lo más natural posible.

Por otro lado, debe ser una tecnología que permita un cómodo manejo, desde la perspectiva económica hasta la aplicación a mercado, ya que tiene que ser sencilla en la interpretación de los datos para poder implementar las conclusiones al mercado de una forma adecuada. Es decir, debe salir de las concepciones médicas y con grandes barreras de interpretación profesional.

Por último, deben primar como otros criterios la objetividad y la representatividad estadística, ya que los resultados obtenidos con dicha técnica deben ser válidos y avalados científicamente.

Con estas premisas, se utilizará el *focus group*, como técnica cualitativa, junto con la herramienta neurocientífica 'Sociograph', que, además de cumplir con los requisitos expuestos (Tapia, Martín y Puente 2016) (E. Martín 2016) (Tapia y Martín, b 2016b) (E. Martín 2014),



gracias a la aplicación en grupo permite combinar ambas técnicas a la perfección en un mismo espacio, lo que permite establecer pautas de comportamiento uniformes en el experimento.

En este sentido, 'Sociograph' medirá durante el desarrollo del grupo de discusión lo que la gente siente, mientras que el propio análisis de la conversación cualitativa nos determinará lo que la gente dice, planos donde se pueden establecer importantes diferencias (Balanzó, Serrano y Scamell-Katz 2010, 9), las cuales son claves tener presentes en comunicación, para tener conocimiento de cómo y por qué se producen los cambios dentro del procesamiento del receptor.

Aunque son ampliamente conocidos, los *focus group*, por su parte, consisten en reunir a un grupo de personas para indagar acerca de actitudes y reacciones frente a un tema, como por ejemplo un producto. Para realizar un grupo de discusión se utilizan entre 8 y 10 participantes, que se sientan en círculo, en torno a una mesa, en una sala preferentemente amplia y cómoda. Además, los *focus group* cuentan con la presencia de un moderador, encargado de guiar la interacción del grupo e ir cumplimentando los pasos previstos para alcanzar los objetivos de la investigación. Finalmente, señalar que la duración media de un grupo de discusión está entre 90 y 120 minutos.

Esta unión, con las características antes expuestas, conforma la metodología denominada en el mercado "*Neuroqualitative*" (Neuroqualitative 2016), cuyo objetivo pretende identificar y explicar las consonancias o disonancias entre lo que la gente dice y siente.

La integración en el análisis partirá con la identificación y delimitación de las temáticas o ideas clave, desde la visión cualitativa. Seguidamente, 'Sociograph' cuantificará cuánto de impactantes en términos no conscientes son dichas temáticas. En último lugar, la explicación de los porqués los arrojará el cualitativo a partir del análisis de la propia discusión. De esta forma se realizará una instantánea lo más real posible para identificar objetivamente y explicar las palancas de cambio o *drivers* emocionales claves, tanto desde la perspectiva del consciente como del no consciente, que servirán para la selección de *insights* con el objetivo de mejorar las estrategias publicitarias (Balanzó y Sabaté 2006, 49).

Para el correcto desarrollo de esta metodología se realiza una guía para seguir y dirigir la conversación durante la ejecución de las diferentes sesiones y ha sido diseñado junto con el personal especializado en cualitativos, en este caso miembros de la empresa *The Room Research* (ver Anexo 1). En ella se detalla todo lo que se debe tratar durante cada uno de los *focus group*:

- Duración aproximada del *focus group*.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- Presentación que se debe realizar del grupo de discusión a la muestra (aviso de grabación en audio y vídeo, introducción de la dinámica y presentación de los sujetos).
- Preguntas que se han de contestar a lo largo del grupo de discusión para dar respuesta al objetivo de la investigación con dos bloques diferenciados:
 - Hábitos de consumo generales del sector.
 - Percepción y valores.



2. Elección de temática: mercado de las videoconsolas

Ha primado la idea de seleccionar un tema general y transversal, dado que no se pretende la vinculación con una marca exclusivamente. A partir del estudio de un sector, o una parte de él, se pueden llegar a un análisis más rico, ya que se pueden sacar diferentes palancas de cambio emocionales según tipología de consumidor, marcas o tipo de producto.

Con estas premisas se pretende identificar un sector de actividad que, por su constante cambio, su vinculación con los nuevos consumidores y por su preocupación en rentabilizar grandes volúmenes económicos destinados a publicidad podamos analizar de forma genérica y por productos o marcas en concreto. Por esta razón, para la selección del tema a tratar en el caso práctico se han establecido los siguientes criterios:

- Su actividad, uso o desarrollo debe o puede representar un hábito de consumo.
- Sector de actualidad.
- Sector con alto y rápido grado de cambio.
- Sector con varias marcas o productos fuertes.
- Consumidores o usuarios objetivos principalmente en franjas de edad jóvenes, nuevas generaciones de consumidores.
- Sector con importantes inversiones publicitarias.
- Sector vinculado a lo experiencial y emocional.
- Sector con presencia en campañas publicitarias en medios generalistas.

A partir de estos puntos, se ha elegido el sector de las videoconsolas, dado que el análisis que se plantea puede dar una visión general de cómo los usuarios o consumidores desarrollan sus hábitos de juego y, posteriormente se puede establecer un análisis por marca y por tipología de jugador, lo que permitirá identificar palancas o *drivers* emocionales clave según *target*. Con estos datos se establecerá un criterio objetivo para seleccionar *insights* eficaces en el desarrollo de campañas publicitarias.

La vertiginosa evolución en la que actualmente se encuentra el mercado de las videoconsolas y videojuegos ha dado lugar a importantes hitos y cambios en lo relativo a la promoción y publicidad de las marcas del sector.

Por un lado, hay que destacar las distintas estrategias de promoción que las propias empresas de videoconsolas y videojuegos siguen para lanzar sus productos y, por otro lado, también hay que señalar que ha surgido un fenómeno conocido como *advergaming* mediante el cual anunciantes de diferentes sectores han comenzado a crear y patrocinar videojuegos con el único objetivo de utilizarlos como medio para la venta de un producto o servicio.



Además, el público objetivo se ha ampliado considerablemente, por lo que actualmente es un negocio con un volumen de ventas cada día más importante y en constante crecimiento. Todo ello ha derivado en una gran inversión por parte de las compañías en lo que en un principio parecía ser un producto para niños y jóvenes que poco a poco se ha ido diversificando.

Aunque las consolas y videojuegos tienen su origen tras el fin de la II Guerra Mundial, no es hasta la década de los 80 y, más profundamente en la de los 90 cuando se extiende a nivel mundial la promoción de las videoconsolas. En esta época, las consolas se publicitan a través de sus videojuegos, una práctica que, aunque cuenta con más de treinta años de historia, continúa estando latente y activa en la actualidad.

La principal diferencia con la promoción que se realiza actualmente es que eran campañas pequeñas en medios de comunicación generalistas y con algo más de profundidad en medios muy especializados. Definitivamente, se encontraban en una fase muy lejana a las grandes estrategias de marketing que se planifican actualmente y en la que los recursos se despliegan con diferentes fases y variantes a nivel internacional.

La carta de presentación de una consola la mayor parte de las veces la constituye su catálogo de videojuegos, de ahí el carácter exclusivo de muchos de los títulos. Sin embargo, no se deja de publicitar y con gran cuidado y precisión los lanzamientos de las nuevas consolas, modelos y complementos que, aunque por un tiempo limitado, se promocionan como tal de manera aislada y dejando de lado los títulos que constituirán el centro de sus futuras campañas.

Estas campañas, concretamente en las que no se menciona ningún videojuego, suelen centrarse en destacar los avances tecnológicos de los dispositivos, procesadores, pantallas, etcétera. Pero es fundamental y más actualmente, donde el mercado publicitario se encuentra totalmente saturado, apelar a las diversas emociones con las que el jugador se puede encontrar ante una partida.

En aquellos momentos, en los que una o varias compañías lideraban el mercado, se ha podido comprobar cómo su publicidad se ha realizado sin necesidad de presentar ni sus juegos ni tan siquiera sus consolas. En el otro lado de la trinchera, los competidores han utilizado diversas estrategias como el uso de personajes famosos como imagen de marca en sus campañas y el lanzamiento de títulos exclusivos para su producto.

De la misma forma en que las videoconsolas han ido evolucionando, sus estrategias y campañas han cambiado, han ido incluyendo nuevos recursos y adaptándose al entorno y a las circunstancias. Uno de los fenómenos más usados en este tipo de publicidad es la utilización



de un eslogan repetitivo que se asocie directamente con la marca y que apele a una serie de emociones.

Posteriormente, se ha ido implicando al jugador en el *claim*. Cada vez los anuncios van más dirigidos y apelan incluso al estatus que alcanzas cuando juegas a la videoconsola. “Eres un fenómeno” decía Nintendo cuando se refería al jugador de *Game Boy*.

Uno de los hitos más importantes dentro de la historia de las videoconsolas es el momento en el que se pasó de jugar “*vs computer*” y “*vs player 2*” a jugar contra cualquier persona a través de Internet. En ese momento los eslóganes iban enfocados a dar a conocer esa posibilidad y explotarla “¿Por qué no jugamos juntos?” (*Dreamcast*).

Más adelante se empieza a vislumbrar un mercado que va mucho más allá de los niños y por ello surgen eslóganes como “*Fun Anyone*” (PS2). Cada vez el mercado es más grande y por esa misma razón se ha podido observar cómo ha habido consolas que se han lanzado como un elemento de juego “*Para toda la familia*” y sin duda Wii ha sido un éxito de promoción pues consiguió superar en volumen de ventas a las dos grandes líderes del momento: Play Station y Xbox (de Sony y Microsoft, respectivamente).

El mercado evoluciona y pasa de ser un producto especializado a uno masivo para después volver a segmentarse y de esa manera enfocarse a diferentes tipos de público. Algo que les permite perfeccionar aún más sus campañas y lanzamientos.

Lo que actualmente se conoce como *advergaming* es una herramienta que se utiliza para promocionar una marca usando como medio un videojuego. Esta herramienta de marketing es una de las más usadas en la actualidad dentro de la publicidad en medios interactivos que permite llegar al público objetivo mientras el usuario se está divirtiendo.

La marca puede estar presente de forma implícita o explícita y permite a las compañías tener datos de los usuarios que reciben el mensaje. Además, es menos invasiva que otro tipo de publicidad puesto que en este caso es el jugador el que busca el juego y no a la inversa. Otro factor importante es la adicción al videojuego ya que es un aspecto favorable para la marca puesto que el receptor está expuesto al mensaje durante un tiempo mucho mayor.

Cuando se habla de *in-game advertising* se refiere a aquellos mensajes publicitarios que aparecen dentro del escenario de un videojuego. Algo similar al *product placement*, pero en un entorno en el que la marca puede incluso interactuar con el jugador. También existe la publicidad *above-the-game* que es aquella que aparece en la pantalla del videojuego sin estar integrada en él. Y, por último, resta hablar de la publicidad *bellow-the-game* que es aquella que aparece antes de iniciar la partida.



En definitiva, y con el contexto anteriormente mencionado, es normal entender que a lo largo de los últimos años el mercado de los videojuegos se haya consolidado como la primera industria de ocio audiovisual e interactivo en España. Según datos recogidos en el 15 anuario de la industria del videojuego (AEVI 2015), ya durante 2015, el consumo en este mercado alcanza 1.083 millones de euros, un 8.7% más respecto al ejercicio 2014. Respecto a los usuarios, en España ya hay 15 millones de usuarios de videojuegos, lo que supone el 42% del total de la población y los *gamers* españoles dedican de media 6.2 horas semanales a jugar a videojuegos. Estas cifras posicionan a España entre los cuatro lugares europeos con mayor número de jugadores y consumidores de videojuegos, por detrás de Reino Unido (40%), Alemania (52%) y Francia (62%).

Por otro lado, estos datos reflejan que los videojuegos llegan cada vez a más públicos (AEVI 2015): las mujeres ya representan el 47% y los videojugadores de entre 35 y 44 años han pasado del 15.6% hace un par de años al 37%. Por último, señalar que, respecto al tipo de juego, los videojugadores españoles se decantan por los juegos físicos, que eligen 7.8 millones de usuarios, seguido de los *online*, con 6.9 millones de usuarios cada uno.



APLICACIÓN A UN CASO REAL:

1. Objetivos de la aplicación experimental

A través de la realización de este estudio se pretende alcanzar un único objetivo general: conseguir identificar los *insights* asociados a la categoría denominada videojuegos para uno de los segmentos del público objetivo de este sector, jóvenes entre 18 y 24 años aficionadas a los videojuegos que juegan mediante una consola de sobremesa o portátil.

Para alcanzar este objetivo se han seguido una serie de objetivos secundarios según las tres fases del estudio:

1. Distinguir las distintas situaciones de juego a las que se puede enfrentar un aficionado a los videojuegos, que juega mediante el uso de una consola de sobremesa o portátil.
2. Identificar los *insights* que se asocian con cada una de las situaciones de juego descritas en la fase anterior, a partir de los *drivers* emocionales.
3. Seleccionar el *insight* que represente la mejor palanca emocional con el segmento detallado anteriormente para el target de la categoría denominada videojuegos, es decir, determinar que palabras o ideas movilizan emocionalmente a este segmento.



2. Muestra

Para alcanzar los objetivos fijados para el estudio, se realizan 3 *focus group*, de una hora y media de duración, compuestos de la siguiente manera por una muestra de conveniencia:

Tabla 18: Distribución de la muestra utilizada en los focus group

		Focus group			Total
		1º Focus group	2º Focus group	3º Focus group	
Sexo	Hombre	4	4	4	22
	Mujer	4	4	4	12
Total		8	8	8	24

Fuente: Elaboración propia

Todos estos individuos tenían edades comprendidas entre los 18 y los 24 años y eran aficionados a las consolas y por tanto a los videojuegos, ya que estas personas se caracterizaban por lo siguiente:

- Todos eran jugadores habituales de consola, es decir, juegan prácticamente a diario.
- Son propietarios de, al menos, una consola de nueva generación.
- Han comprado, al menos, tres videojuegos el último año ya sea de forma física u *online*.

La elección de esta muestra se ha debido a que las personas que son aficionadas a los videojuegos, que juegan a través de una consola, y que tienen entre 18 y 24 años de edad representan uno de los segmentos con mayor porcentaje de jugadores.

La selección de la muestra ha corrido a cuenta de una empresa encargada del reclutamiento, de realizarles las preguntas de control pertinentes, así como informarles del lugar y hora del estudio y pagar a cada uno de ellos por su participación.



3. Ejecución del estudio

Los días 28 y 29 de enero de 2016 se realizó el trabajo de campo. La ejecución del estudio fue la misma para los tres *focus group* que se llevaron a cabo.

Se cita a la muestra seleccionada con los criterios expuestos y reclutada por una empresa de captación a una hora determinada en las oficinas de *The Room Research*, en la Glorieta de Bilbao en Madrid. Una vez allí, se hace pasar a los participantes a una sala ciega donde se desarrollaría el grupo de discusión. Estas salas tienen una característica especial, ya que consiste en un espacio que se divide en dos a través de un espejo, a través del cual solo una de las divisiones puede ver y escuchar lo que sucede en el otro lado, pero no a la inversa.

En una parte de la sala, en concreto en la parte de la habitación desde donde se puede ver qué sucede en la otra parte de la habitación, se conecta la unidad central de la tecnología 'Sociograph', previa llegada de los sujetos de la muestra a la oficina.

Una vez que todos los sujetos de la muestra están acomodados en la sala desde la que no se puede ver a través del espejo, el mediador realiza una breve presentación donde les dice: cómo se va a desarrollar el grupo de discusión, que les van a grabar y además les pide que cada una de las personas se presentará.

Durante esta presentación, otro miembro del equipo técnico conecta a los sujetos del grupo a los dispositivos de la tecnología 'Sociograph', un brazalete inalámbrico compuesto de dos electrodos que se colocan en los dedos índice y corazón de la mano no dominante. Tras tener a todos los individuos de la muestra conectados, el técnico abandona la sala para que diera comienzo el *focus group* y se coloca en la parte de la sala donde está la central de la tecnología para vigilar su correcto funcionamiento.

Para sincronizar la grabación del grupo, el inicio de la conversación y la recogida de datos por parte de la tecnología neurocientífica, el mediador pulsa un timbre en el mismo instante que se marca el inicio del grupo de discusión en los diferentes dispositivos. Esa es la señal con la que el técnico da comienzo a la toma de datos de 'Sociograph'.

Durante la conversación se visualiza un *reel* de spots como parte del material gráfico en el que basar ciertos puntos de la guía de discusión, así como la cumplimentación de un cuestionario tras la visualización del material gráfico. Este material es controlado durante el grupo por el propio moderador.

Tras la conversación, de nuevo el mediador pulsa el timbre como señal de final de la sesión. Al terminar el grupo de discusión, el técnico entra en la sala donde estaba la muestra



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

para retirar los brazaletes a cada uno de los sujetos y poder dar por finalizada la ejecución del estudio.



4. Resultados del estudio

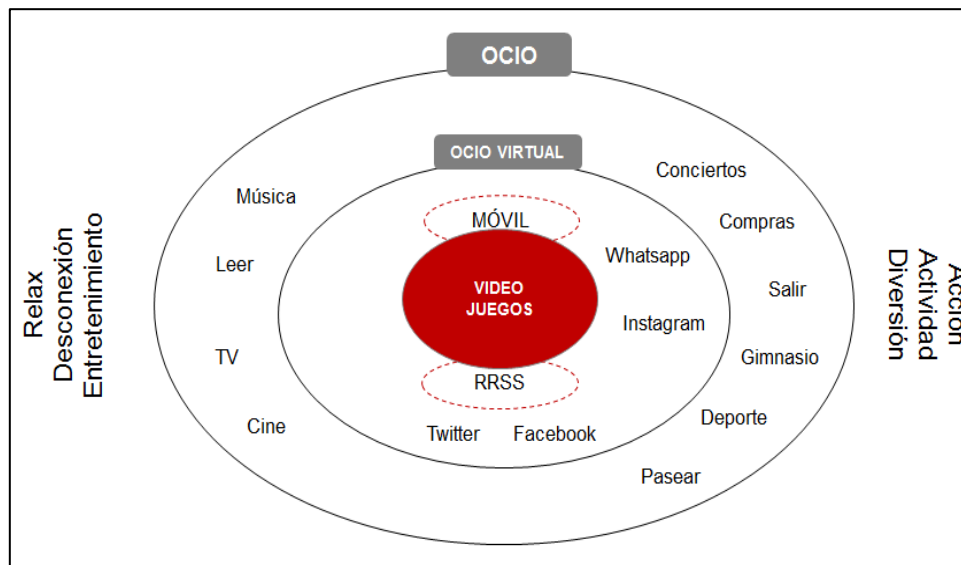
Tras analizar los resultados del estudio realizado con una metodología 'Neuroqualitative', los resultados se dividieron en 4 bloques, para dar respuesta al objetivo de la investigación:

1. Análisis de las actividades de ocio virtual y videojuegos.
2. Identificar las distintas situaciones de juego.
3. Identificar cada uno de los *insights* asociados a cada situación de juego.
4. E identificación del *insight* general asociado a la categoría.

1. Ocio virtual y videojuegos

En este bloque se analizan primero las actividades de ocio de los sujetos de la muestra para saber qué posición ocupan los videojuegos dentro de su tiempo de ocio. A continuación, se muestra un gráfico donde se recogen las distintas actividades en las que invierten los sujetos de la muestra su tiempo de ocio.

Diagrama 21: Actividades de ocio de los sujetos de la muestra



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se observa que la muestra invierte su tiempo de ocio en general en actividades activas, que proporcionan acción a los sujetos, y pasivas, que proporcionan relax.

Además, dentro del ocio en general se identifica el ocio virtual, cuya actividad principal son los videojuegos por encima de las redes sociales y el móvil. De hecho, algún sujeto de la muestra llegó a expresar:

- “Que no desaparezcan los videojuegos, que desaparezca Facebook que no lo uso mucho porque me quita tiempo de jugar a la Play.”

Sin embargo, estos sujetos también utilizan el móvil y las redes sociales para jugar con videojuegos como quedo explícito en el *focus group*:

- “Tengo mis videojuegos también en el móvil.”



En definitiva, tienen la virtud de aunar tanto la acción como el relax, variable que divide las actividades de ocio en general como se puede ver en el gráfico anterior. De nuevo, esto quedo recogido en uno de los grupos de discusión donde un sujeto dijo literalmente:

- *“En vez de estar tumbado en el sofá viendo la televisión pues estás jugando a un videojuego. Estas relajado, pero a la vez estás activo.”*

Una vez analizado el ocio en general y más específicamente el ocio virtual, donde sobresalen los videojuegos, se analizan las asociaciones espontaneas generadas por los mismos. Para ello se pidió a los sujetos de la muestra que mencionarán aquello que primero se les venía a la mente cuando oían una serie de palabras, que en este caso fueron: nombres de consolas, nombres de juegos y sensaciones. Además, se pidió que dijeran otras palabras que ellos relacionaban también con jugar a los videojuegos.

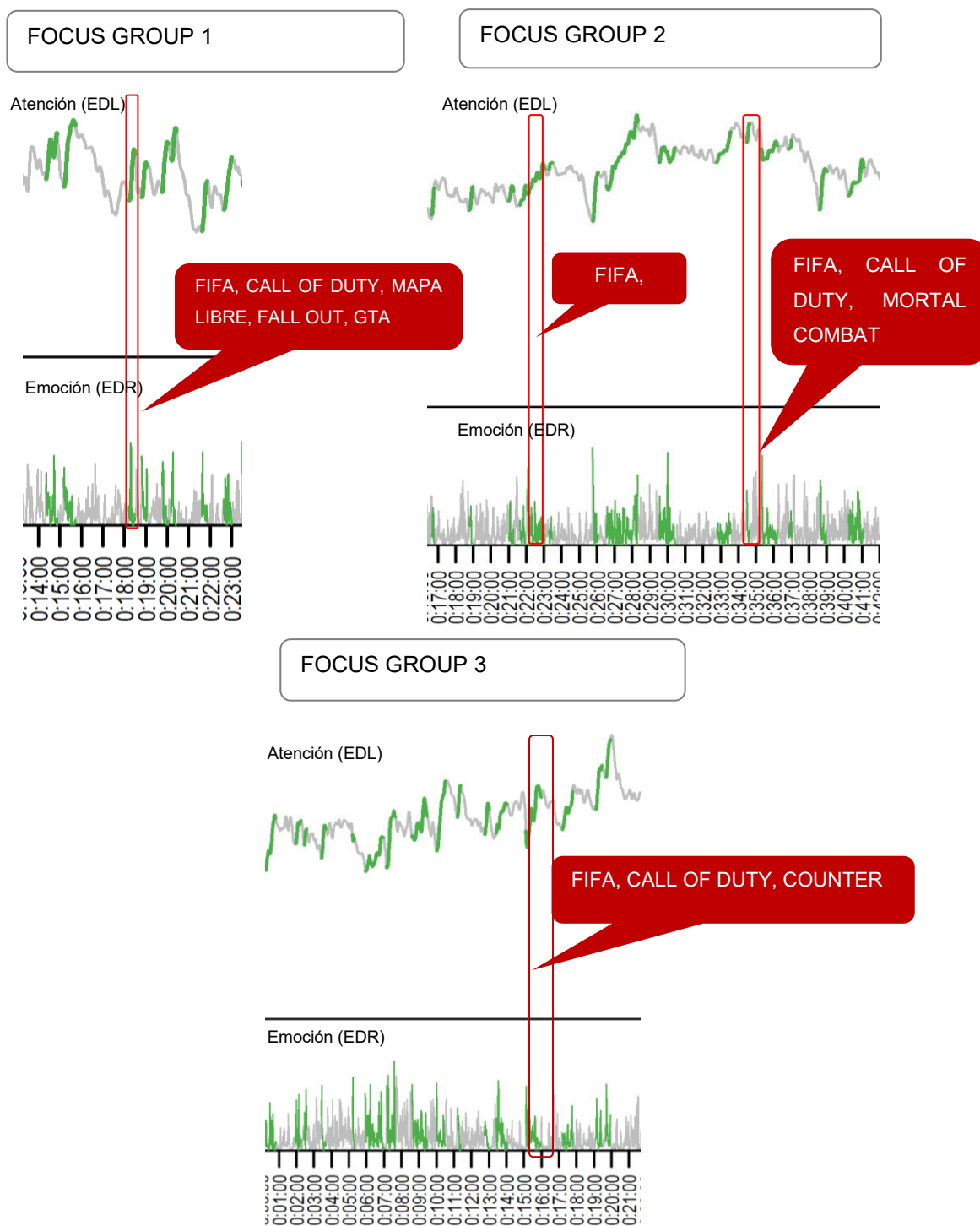
Las respuestas relacionaron a las consolas con las siguientes marcas: Play 4, Play Station y Xbox. La muestra, también, destaco el ordenador en la categoría de consolas. Cuando el grupo habló de videojuegos, mencionaron los siguientes: FIFA, Call Duty, Los Sims, Mapa libre, Fall Out, GTA y Counter.

En este caso es necesario señalar que cuando mencionaban los nombres de los videojuegos se producía un aumento del nivel de atención (EDL) y una reacción emocional (EDR), como se puede ver en los siguientes gráficos, cada uno de los cuales se corresponde con un *focus group*.

En estos gráficos, recoge la parte de arriba el nivel de atención y la parte de abajo el nivel de emoción. Además, para conocer con más detalle el impacto tanto atencional como emocional, se muestran los datos de cada uno de los indicadores de estas variables para cada uno de los comentarios que se señalan en los gráficos. Por último, se calcula el índice de rendimiento de cada comentario, en función del nivel de atención y del nivel de emoción.



Gráfico 2: Nivel de atención (EDL) y emoción (EDR) actividades de ocio



Fuente: Elaboración propia



En la siguiente tabla se muestra la tasa media de cambio de la atención, la media de la EDR y el índice de rendimiento para cada uno de los comentarios que se han destacado en los gráficos anteriores.

Tabla 19: Atención, emoción e índice de rendimiento de cada comentario de nombres de videojuegos

	Sesión	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento %
FIFA, Call of Duty, Mapa Libre, Fall Out, GTA	1	0.3359	1.54	68
FIFA	2	0.0722	1.42	31
FIFA, Call of Duty, Mortal Combat	2	0.4185	2.11	84
FIFA, Call of Duty, Counter	3	0.1374	1.71	53

Fuente: Elaboración propia

De todos los nombres de videojuegos que se mencionaron en los distintos *focus group*, el de FIFA y el de Call of Duty, provocaron los mayores impactos en la muestra, como se puede ver a través del índice de rendimiento. Aunque es necesario destacar que la mención del juego FIFA por sí sola no genera un impacto tan alto como cuando se menciona en compañía del juego Call of Duty y Mortal Combat.

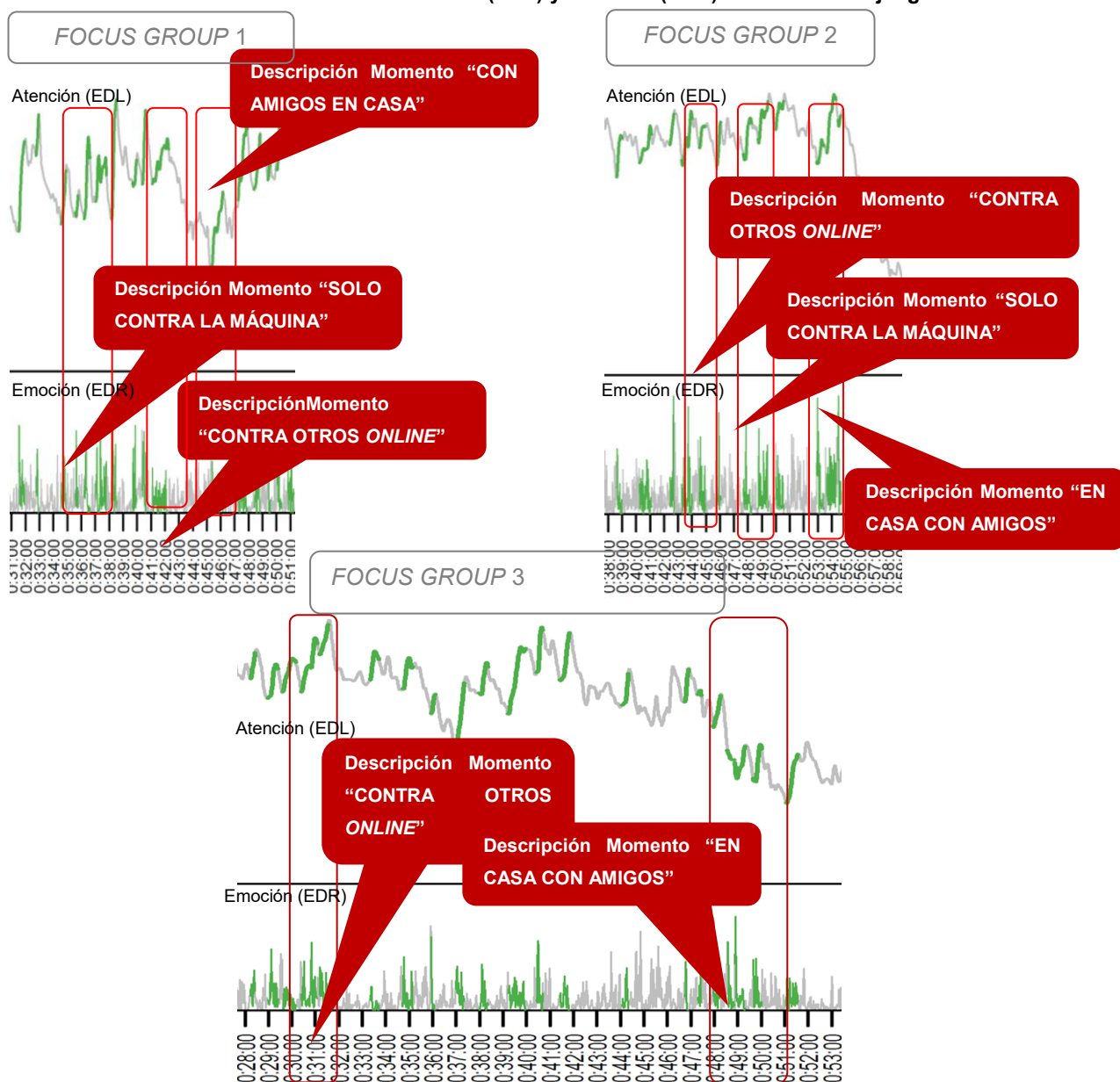
En el caso de la palabra sensaciones, los sujetos de la muestra señalaron las siguientes palabras: acción, destrucción, diversión, matanza, vicio, cabreo, felicidad, frustración, desesperación, derrota, victoria, competitividad, entretenimiento, desconexión, muerte, superación, ganas, necesidad, competencia, rabia, risas, relajación y concentración. Y, por último, se pidió a los sujetos que mencionaran otras palabras relacionadas con los videojuegos. En este caso se mencionaron algunas palabras, entre las que destacan, tiempo libre, dinero, sofá, tele, campeón, amigos, *online*, novedad, innovación, tecnología, variedad e Internet.

En definitiva, los videojuegos están asociados a un mundo emocional muy rico en el que están presentes tanto emociones positivas como negativas.

2. Identificación de las distintas situaciones de juego

Durante el análisis del nivel de atención y de emoción generado por el discurso de cada uno de los *focus group*, se observó que cuando se hablaba sobre las distintas formas en que jugaban a la consola, es decir, si jugaban solos, con amigos o contra otros de forma *online*, se producían aumentos del nivel de atención (EDL) y de emoción (EDR) como se observa en los siguientes gráficos y tabla.

Gráfico 3: Nivel de atención (EDL) y emoción (EDR) situaciones de juego



Fuente: Elaboración propia



En la siguiente tabla se muestra la tasa media de cambio de la atención (EDL), la media de la EDR y el índice de rendimiento para cada una de las descripciones de las situaciones de juego que se comentaron en cada uno de los grupos de discusión.

Tabla 20: Atención, emoción e índice de rendimiento de cada comentario sobre situaciones de juego

	Sesión	Tasa media de cambio EDL	Media EDR	Índice de rendimiento
Descripción Momento 'Solo contra la máquina'	1	0.4143	1.87	96
Descripción Momento 'Contra otros <i>online</i> '	1	0.0849	1.19	30
Descripción Momento 'Con amigos en casa'	1	0.3267	1.29	65
Descripción Momento 'Contra otros <i>online</i> '	2	0.1641	1.73	69
Descripción Momento 'Solo contra la máquina'	2	0.1568	1.68	50
Descripción Momento 'En casa con amigos'	2	0.2545	2.94	86
Descripción Momento 'Contra otros <i>online</i> '	3	0.2638	1.83	51
Descripción Momento 'En casa con amigos'	3	0.3390	2.54	72

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el gráfico, hay dos grupos de discusión (el 2 y el 3), que sufren el mayor impacto atencional y emocional cuando se describe la situación de juego 'en casa con amigos'. En el otro grupo de discusión restante (*focus group* 1) la situación de juego 'solo contra la máquina' provoca un impacto muy alto en comparación con las otras dos situaciones de juego. Finalmente señalar, que en el último *focus group* no se habla en ningún momento de la situación de juego 'solo contra la máquina'.

Tras esto se identificaron tres situaciones de juego en torno a dos ejes: la interacción, que puede ser individual o grupal, y el contexto, que pueden ser real o virtual. Estos ejes fueron identificados por Bartle en su teoría de *gamification* (Altarriba 2013). En el siguiente mapa se observa cada una de las situaciones de juego identificadas y cómo se caracterizan frente a los dos ejes mencionados anteriormente.

Diagrama 22: Situaciones de juego identificadas



Fuente: Elaboración propia

En el mapa se puede visualizar como dos de las tres situaciones se sitúan en el eje de contexto virtual y otras dos situaciones en el eje de interacción grupal.

Tabla 21: Atención, emoción e índice de rendimiento por cada situación de juego

	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento %
Descripción Momento 'Solo contra la máquina'	0.2856	1.78	77
Descripción Momento 'Con amigos en casa'	0.3067	2.26	54
Descripción Momento 'Contra otros online'	0.1709	1.58	53

Fuente: Elaboración propia

La situación con más impacto es 'solo contra la máquina', el resto de situaciones pasan más desapercibidas, ya que no alcanzan la media en índice de rendimiento.



1. Situación de juego: 'solo contra la máquina'

En este apartado se analizan varios aspectos en una situación de juego de 'solos contra la máquina', es decir, cuando una persona se enfrenta al propio videojuego.

I. Perfil de jugador

Esta situación de juego es propia de perfiles de jugadores individualistas por excelencia, que desde el punto de vista de la gamificación (Altarriba 2013) se asocia con los denominados jugadores de rol, *achievers* y *explorers*. Además, es una situación de juego más asociada emocionalmente a personas del sexo femenino, aunque compartida por ambos sexos. En los grupos de discusión se produjo la siguiente afirmación por parte de una mujer:

- *"Yo prefiero contra la máquina porque en otros poco puedo hacer y me pone nerviosa una persona que está todo el rato pinchando."* También un hombre hizo el siguiente comentario: *"A mí no me gusta contra la máquina porque te acabas sabiendo los fallos del juego y es muy fácil."*

Finalmente, destacar que esta situación de juego es propia de videojuegos mono-jugador con modo historia como por ejemplo Tekken y Mortal Combat. Esto queda reflejado con el siguiente comentario:

- *"Hace falta una historia que te enganche porque juegas tú solo."*



II. Contexto de juego

El momento ideal para jugar contra la máquina se define de la siguiente manera: entre semana por la tarde o la noche antes de cenar en una habitación desordenada, ya sea tumbado en la cama o en un sofá con el pijama y acompañado de comida (picoteo) y bebida.

Además, en esta situación de juego, el sujeto prefiere estar solo, jugar tras terminar las obligaciones del día a día y hacerlo combinándolo con otras actividades como puede ser escuchar música o estar con el móvil. Durante uno de los *focus group*, un sujeto de la muestra dijo explícitamente:

- *“Estoy yo solo con todo desordenado y rodeado de comida, mierda por todos los lados: picoteos, zumos, coca-cola, golosinas, Redbull.”* Este comentario produjo en el resto del grupo un incremento del nivel atencional y un importante impacto emocional.

Este contexto de juego se identifica con otras actividades como es el caso de leer un libro o escuchar música.



III. Situación emocional

La situación de juego 'contra la máquina' se produce por varios motivos: entretenimiento, desconexión y recompensa. Estos motivos se reflejan en el discurso:

- *"No tienes nada que hacer en ese ratito de la cena y te sirve de entretenimiento."*
- *"Has tenido un mal día y te sirve como desconexión."*
- *"Después de haber hecho todo lo que tenías que hacer, dices: ¡me voy a dar un premio!"*

Los jugadores de videojuegos que juegan solos 'contra la máquina' experimentan una evolución de sensaciones desde antes de empezar a jugar hasta después de terminar la partida. Estas personas antes de jugar están aburridas y deciden jugar con videojuegos, durante este tiempo se encuentran entretenidos, y tras terminar se encuentran cansados pero relajados a la vez. En uno de los grupos de discusión un sujeto menciona:

- *"No tienes nada que hacer y buscas estar entretenido un rato para relajarte".*

Por último, destacar que las personas que juegan 'solos contra la máquina' experimentan los siguientes beneficios emocionales: desconexión, superación, evasión y recompensa.

La desconexión es, en realidad, un beneficio emocional compartido con otras actividades de ocio general como por ejemplo leer o escuchar música. Sin embargo, en el caso de los videojuegos, la desconexión es más completa gracias a la implicación activa en los mismos. Este beneficio emocional quedó plasmado en los grupos de discusión a través de los siguientes comentarios:

- *"Una vez que te pones a jugar desaparecen todas las preocupaciones y te centras en lo que estás haciendo, no sé, es una forma como de abstraerte de todo el mundo."*
- *"Cuando me pongo a jugar a la Play sí que es para desconectarme y descansar. Como consecuencia puede llevar a que si tengo un mal día pues se me pase un poco."*
- *"Juegas a la Play para aislarte del mundo para estar concentrado en la partida."*

La superación es un beneficio emocional que puede ser de dos tipos. Cada uno de estos tipos de superación se asocia a un tipo de jugador. Los dos tipos de superación son los siguientes:



1. Superación en sí misma: se trata de mejorar y progresar con el fin de sobrepasar tus propios límites. Este tipo de superación se asocia con jugadores *achiever* y a mujeres.
2. Superación orientada a la competición: se trata de ensayar, practicar y entrenar de cara a la lucha. Este tipo de superación es propio de jugadores *killer*. Además, este tipo de superación es asociada a los hombres.

Y la evasión es un beneficio emocional con tres dimensiones que se detallan a continuación:

1. Escapar de la realidad cotidiana.
2. Vivir una historia en primera persona.
3. Hacer cosas que se hacen en la vida real.

Todas estas dimensiones se mencionaron en los grupos de discusión mediante los comentarios que se exponen a continuación:

- *“Me transporta a un sitio donde no hay nadie más que la tele y yo.”*
- *“Es como ver una película que la vives, tú eres el protagonista y no sabes lo que va a pasar, si vas por allá o por acá, si matas al bueno o al malo, lo estás viendo, pero lo estás viviendo tú y no lo está viendo nadie más.”*
- *“Te mete en una historia que no vas a vivir nunca. Yo no me puedo ir a jugar profesionalmente al fútbol.”*

En conclusión, las personas que juegan a los videojuegos en una situación de ‘solos contra la máquina’ disfrutan de pequeños momentos de ocio activo, es decir, tienen que mantenerse en alerta para poder jugar, dentro de la rutina diaria.



2. Situación de juego: 'contra otros online'

A continuación, se analizan varios aspectos de una situación de juego de 'contra otros online', es decir, una persona se enfrenta a otros sujetos pero vía *online*.

I. Perfil de jugador

Esta situación de juego se identifica, desde un punto de vista de la gamificación, con jugadores tipo *killers* puros, es decir, personas que buscan competir con otros jugadores. Durante los *focus group* queda constancia de esta forma de jugar mediante algunos comentarios como por ejemplo:

- *"Me gusta más jugar online porque hay más competición, más tensión, más risas, más de todo."*

Además, en esta situación de juego los jugadores *killers* tienen un fuerte componente social frente al tipo que juega contra la máquina. Esto, también, queda recogido en los grupos de discusión mediante diferentes comentarios, entre los que destacan los siguientes:

- *"Estás jugando contra un humano, siempre va a darte más tralla que la máquina, no sabes por donde va a salir. Es ese factor sorpresa lo que te mantiene atento. Una máquina no me puede dar lo que me da un japonés."*
- *"Jugar contra otra persona, y contra otra y contra otra. Todas diferentes, con diferente nivel y con diferentes formas de jugar hace que el juego sea diferente en cada momento."*

Cabe destacar, que esta situación de juego está totalmente vinculada a los hombres, para los cuales tiene un fuerte valor emocional. En cambio, a las mujeres no les gusta este modo de juego.

Por último, señalar, que esta forma de jugar se asocia a un modo multijugador y a juegos donde está presente la competencia y la rivalidad, siendo el juego referente *Call of Duty*.



II. Contexto de juego

En esta situación de juego el momento ideal para jugar es por la noche, después de cenar, totalmente solo y con mucho tiempo por delante. En este caso, los jugadores no quieren tener comida al lado ni hacer ninguna actividad a la vez como puede ser escuchar música. Además, para jugar en este modo es necesario haber quedado previamente con amigos reales o virtuales. Todo esto quedó reflejado en uno de los *focus group* mediante el siguiente comentario, que además provoca un aumento de la atención y una importante reacción emocional:

- *“Tengo el desayuno en la mesa, el cenicero al lado por si quiero fumar y la ventana cerrada, que si no me molesta la luz por la mañana, la puerta cerrada que si no mi madre me molesta, yo con los cascos jugando, el móvil lejos, lejos de mí. Sólo si me han matado o en algún momento de espera miro el WhatsApp.”*

Finalmente, destacar, que esta forma de juego, ‘contra otros *online*’, se asimila al deporte.

En definitiva, para jugar ‘contra otros *online*’, los jugadores necesitan la máxima concentración.



III. Situación emocional

Esta situación de juego, 'contra otros *online*', tiene una única motivación ganas de ganar a las personas con las que se juegue, es decir, competir.

Los jugadores experimentan una evolución de sensaciones desde antes de comenzar a jugar hasta después de terminar la partida. Antes del comienzo, los jugadores sienten nerviosismo e impaciencia por comenzar a jugar con el fin de matar a sus rivales en el juego. Una vez, que los jugadores ya se encuentran inmersos en la partida experimentan tensión, emoción y conflicto, es decir, estos sentimientos se pueden resumir en que sienten vicio por el juego. Estos sentimientos quedaron reflejados en los *focus group* mediante las siguientes expresiones:

- *“Es una noria emocional: alegría, diversión, frustración, rabia, etc.”*
- *“Es una lucha continua: te tienes que acostar, pero no quieres, quieres seguir jugando, pero te levantas al día siguiente. ¿Qué hago empalmo?”*

Y tras terminar la partida, los jugadores se siguen acordando de la partida porque se han enganchado al juego, como uno de los sujetos deja explícito en el grupo de discusión:

- *“Te quedas pensando en el juego, no te duermes.”*

Finalmente, señalar que los beneficios emocionales que produce son los siguientes: vicio, competitividad y amigos.

El vicio a la hora de jugar 'contra otros *online*', tiene que ver con una sensación de enganche que afecta tanto al antes, al durante y al después de terminar la partida. Esto quedó reflejado en el grupo de discusión a través de los siguientes comentarios:

- *“Empiezas, pero no sabes cuándo acabas.”*
- *“No puedes parar.”*
- *“Crees que ha pasado una hora y han pasado tres.”*
- *“Estar en la calle y acordarte de ello, acordarte que quieres volver para jugar.”*

Pero esta sensación no siempre tiene una connotación negativa. Cuando las personas aficionadas a los videojuegos utilizan “echarnos unos vicios”, es decir, jugar unas partidas a los videojuegos desaparece esa asociación negativa que conlleva la palabra vicio.

Por su parte, la competitividad es un beneficio emocional más complejo que se relaciona con destruir al otro dentro del contexto virtual. Desde el punto de vista de la



psicología, significa una necesidad de validar la superioridad de uno sobre la inferioridad de otros para reflejar el éxito personal y la satisfacción con este éxito (Houston, y otros 2005).

Esta motivación no se expresa libremente en el contexto real, pero si en el contexto virtual mediante la utilización de expresiones muy explícitas con total naturalidad como las siguientes:

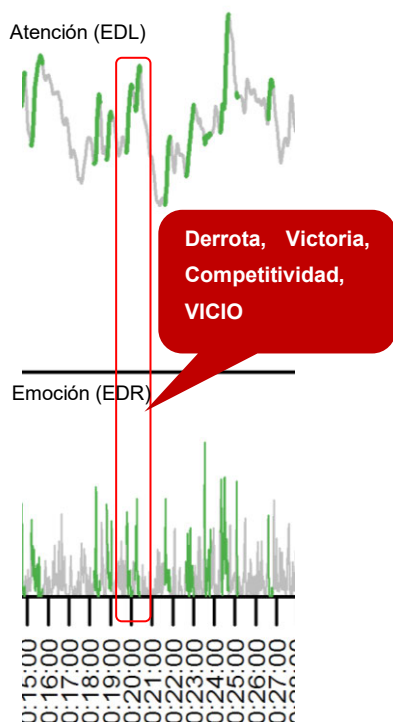
- “*Machacar*”
- “*Matar*”
- “*Ganas de ganar*”
- “*Ganas de matar*”

En este punto, destacar que las menciones relacionadas con la competitividad, durante el discurso que se produce en los *focus group*, aparecen vinculadas con la palabra vicio. Además, todas las menciones relacionadas con estas palabras producen tanto incrementos del nivel de atención como reacciones emocionales, como se observa en los siguientes gráficos y tabla.

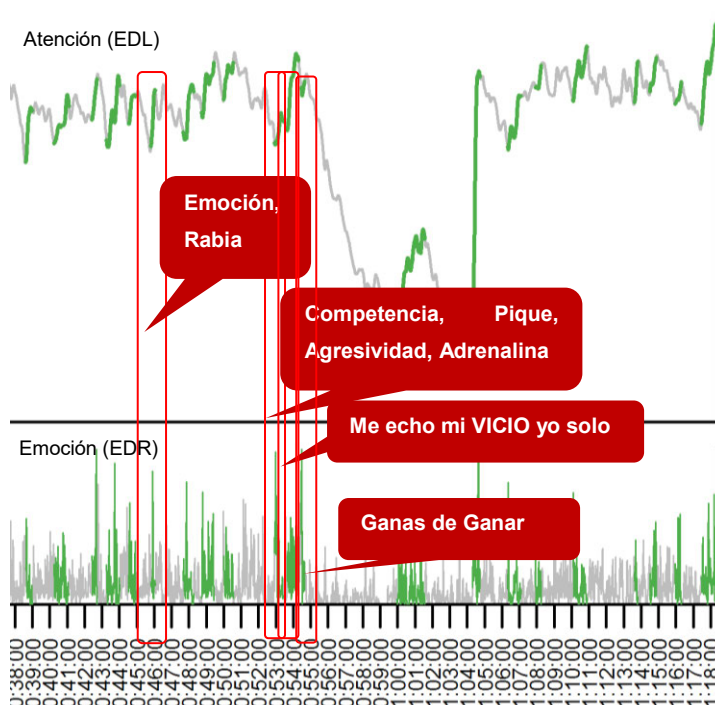


Gráfico 4: Nivel de atención (EDL) y de emoción (EDR) por menciones

FOCUS GROUP 1



FOCUS GROUP 2



FOCUS GROUP 3



Fuente: Elaboración propia



A continuación, se muestra la tasa media de cambio de la atención, la media de la EDR y el índice de rendimiento para cada uno de los comentarios que se han detallado en los gráficos anteriores, en los cuales destacaba la palabra competencia.

Tabla 22: Atención, emoción e índice de rendimiento de cada comentario

	Sesión	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento
Derrota, victoria, competitividad, vicio	1	0.3542	1.65	70
Emoción, rabia	2	0.5370	2.38	98
Competencia, pique, agresividad, adrenalina	2	0.0941	3.02	45
Me echo mi vicio yo solo	2	0.2545	2.94	62
Ganas de ganar	2	0.0979	3.75	34
Viciarse	3	0.1374	1.71	56
Competencia, rabia, desesperación, frustración	3	0.4589	1.78	83

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa como varias menciones de la palabra competencia o competitividad producen un importante impacto en los sujetos de la muestra. Es destacable que esta palabra genera este impacto cuando se menciona acompañada de otras palabras, concretamente de las siguientes:

- Derrota
- Victoria
- Vicio
- Rabia
- Desesperación
- Frustración

Por último, el beneficio emocional denominado amigos surge durante el contexto del juego competitivo, en el cual los jugadores se conocen, interactúan, se relacionan y crean lazos afectivos entre ellos. Este beneficio emocional queda plasmado en los diferentes *focus group* a través de los siguientes comentarios:

- *“Juegas contra tus amigos pero desde tu casa y, además, tengo amigos de juego. Charlo con ellos mientras juego, tenemos pique, risas...”*
- *“Te sientas a jugar y estás hablando con tus colegas incluso si ese día no les has visto. Son tus hermanos de juego. Somos un clan.”*

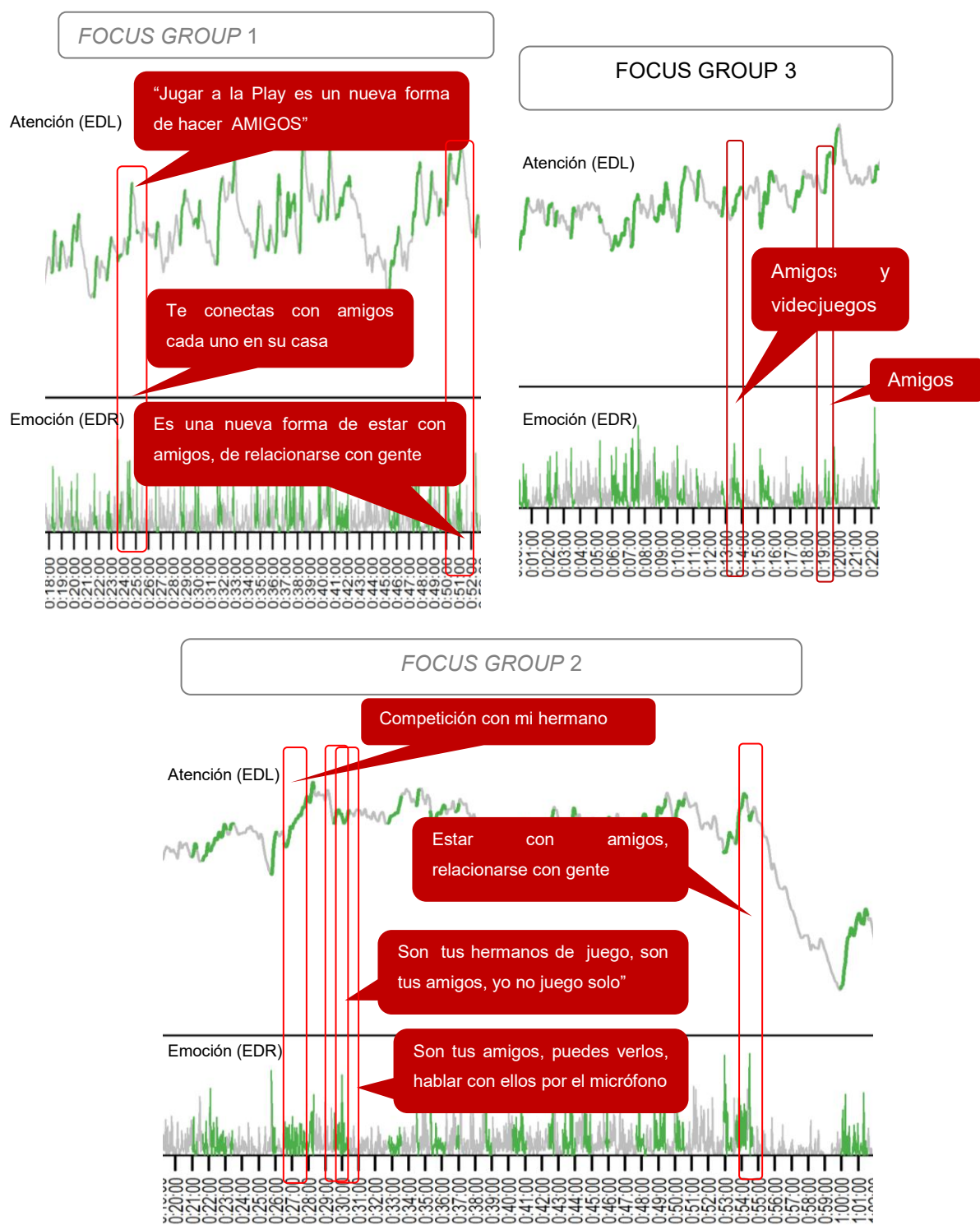


Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- *“Gracias al online nunca juegas solo como antes, juegas con amigos... y si tienes mucha relación con él pues tienes mucha competitividad, encima entre amigos, o con ellos en contra de otros...”*
- *“Que no puedes matar a tu amigo... porque si los matas en la vida real, del videojuego te ríes pero si lo matas...”*

Además, las referencias a los amigos, como parte del modo de juego *online*, generan importantes impactos emocionales e incrementos del nivel de atención en varios momentos de los grupos de discusión, que se muestran a continuación.

Gráfico 5: Nivel de atención (EDL) y de emoción (EDR) por grupo con referencias al concepto amigos



Fuente: Elaboración propia



Tabla 23: Atención, emoción e índice de rendimiento de cada comentario

	Sesión	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento
“Jugar a la Play es una nueva forma de hacer amigos”	1	0.5681	3.01	98
Te conectas con amigos cada uno en su casa y Es una nueva forma de estar con amigos, de relacionarse con gente	1	0.4364	2.52	63
Competición con mi hermano	2	0.1174	1.62	42
Son tus hermanos de juego, son tus amigos, yo no juego solo	2	0.0578	1.66	23
Son tus amigos, puedes verlos, hablar con ellos por el micrófono	2	0.1394	1.12	51
Estar con amigos, relacionarse con gente	2	0.2545	2.94	72
Amigos y videojuegos	3	0.1571	1.71	64
Amigos	3	0.4589	1.78	95

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla anterior, los mayores impactos se producen cuando los sujetos de la muestra mencionan que jugar a la consola, ya sea de forma *online* o en casa, es una nueva forma de hacer amigos y de relacionarse con ellos.

En conclusión, el juego ‘contra otros *online*’ potencia las amistades reales y genera nuevas amistades virtuales. Además, el juego *online* ha dado lugar a una nueva forma de hacer amigos y de relacionarse con ellos.

En definitiva, jugar ‘contra otros *online*’ es la situación de juego más intensa y emocionalmente más compleja.



3. Situación de juego: 'con otros en casa'

En este apartado se analizan diferentes aspectos de una situación de juego de 'con otros en casa', es decir, una persona juega acompañada de otras personas que están presentes físicamente.

I. Perfil de jugador

Esta situación de juego se identifica con un jugador social, un jugador que está orientado al grupo y no tanto al juego, y que en la situación de competición no busca una competencia verdadera. En definitiva, no es un "videojugador" verdadero, un auténtico "*gamer*". Esto queda reflejado en los *focus group* con algunos comentarios como:

- *"Es más por diversión, no hay tensión previa y es entre colegas. Aunque se piquen es más por pachangas."*

Esta situación de juego se asocia tanto a hombres como a mujeres. Sin embargo, es una situación de juego que cobra más relevancia para las personas del sexo femenino, que en este contexto se sienten más motivadas e integradas como refleja un comentario arrojado por una mujer durante uno de los grupos de discusión:

- *"Yo sola no juego porque me aburro. Solo me desestresó si juego con alguien. Es un momento de compartir con alguien como decía Cristina, yo sola me aburró... Muy bien, es estar con amigos, es relacionarse con la gente,..."*

Los juegos vinculados con una situación de son aquellos que permiten jugar en modo multijugador y en un contexto de competición como son los casos FIFA y Singstar (juegos referentes de esta situación de juego).



II. Contexto de juego

El momento ideal para jugar 'con otros en casa' son los fines de semanas con mal tiempo, rodeado de comida y bebida como pizza y cerveza y con todo tipo de actividades paralelas como escuchar música. Para que esta situación de juego se produzca se suele quedar previamente con amigos, hermanos y primos entre otros.

Por último, señalar que el lugar de la casa para jugar con otros es el salón. La situación ideal para jugar 'con otros en casa' quedó plasmada en un *focus group* mediante un comentario que produjo en la muestra un aumento de la atención e importantes impactos emocionales. El comentario en concreto fue el siguiente:

- *“Es la típica situación de un fin de semana que un colega o tú mismo tenga que salir de casa de sus padres por ejemplo y no tengas ningún plan mejor. Hay gritos, descontrol, collejas... buscas picar al otro.”*

No es una auténtica situación de videojuego porque la relación entre el grupo *offline* cobra demasiada relevancia. En definitiva, esta situación de juego encaja mejor dentro del ocio general y no dentro del ocio virtual. Esto lo se puede observar en algunos comentarios que se realizaron en los grupos de discusión, como el que se muestra a continuación:

- *“Eso sí que se considera ocio, ocio porque quedas, estás preparado, no dices voy a jugar una hora antes de ir al cine por ejemplo. Este momento lo puedes vivir igual tomando cañas con tus amigos.”*

Esta forma de juego se puede asimilar con otras actividades como juegos de cartas, juegos de mesa y ver una película.



III. Situación emocional

La principal motivación de esta situación de juego es la diversión grupal. Esta motivación, también, es la motivación principal del ocio en general. Esta motivación queda reflejada en uno de los *focus group* mediante el siguiente comentario:

- *“Disfrutar, mola más con todos en mi casa, hay más pique.”*

En este caso, la evolución de sensaciones desde antes de comenzar a jugar hasta después de terminar sufre variaciones. Antes de comenzar a jugar, los sujetos están en una situación de distensión, que una vez comenzada la partida se transforma en enfados, risas y buenos ratos. Y, por último, tras terminar de jugar, los jugadores sienten satisfacción con lo realizado durante la partida.

Por último, señalar que jugar ‘con otros en casa’ proporciona a las personas diversión y ganas de competir con los demás sujetos que acuden a jugar.

A diferencia del resto de situaciones, la competición es una rivalidad sana entre amigos. La competencia, tal como se entiende en el juego ‘contra otros *online*’ (destruir al otro dentro del contexto virtual), no forma parte de las motivaciones de esta situación de juego ni de sus beneficios emocionales. Esto queda plasmado en uno de los grupos de discusión a través de uno de los comentarios que realizó uno de los sujetos de la muestra:

- *“Se acaba a palos, se rompen cosas, pero es más por diversión. No hay la frustración que cuando está jugando online, la tensión se puede disolver.”*

Los sujetos de la muestra relacionan esta situación de juego con palabras como pique y pachanga. Este beneficio emocional es compartido por otras opciones de ocio como por ejemplo el deporte.

En cuanto a la diversión, decir que actúa como principal motivación y beneficio de esta situación de juego como se señala en los *focus group* mediante expresiones como la siguiente:

- *“Buenos ratos, buenos momentos.”*

La diversión proporcionada por jugar ‘con otros en casa’ a diferentes videojuegos, es una diversión orientada al contexto *offline*, en la que el videojuego funciona como una excusa y podría ser sustituido por otras actividades de ocio como, por ejemplo, juegos no virtuales, ver una película o tomar unas cañas.



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

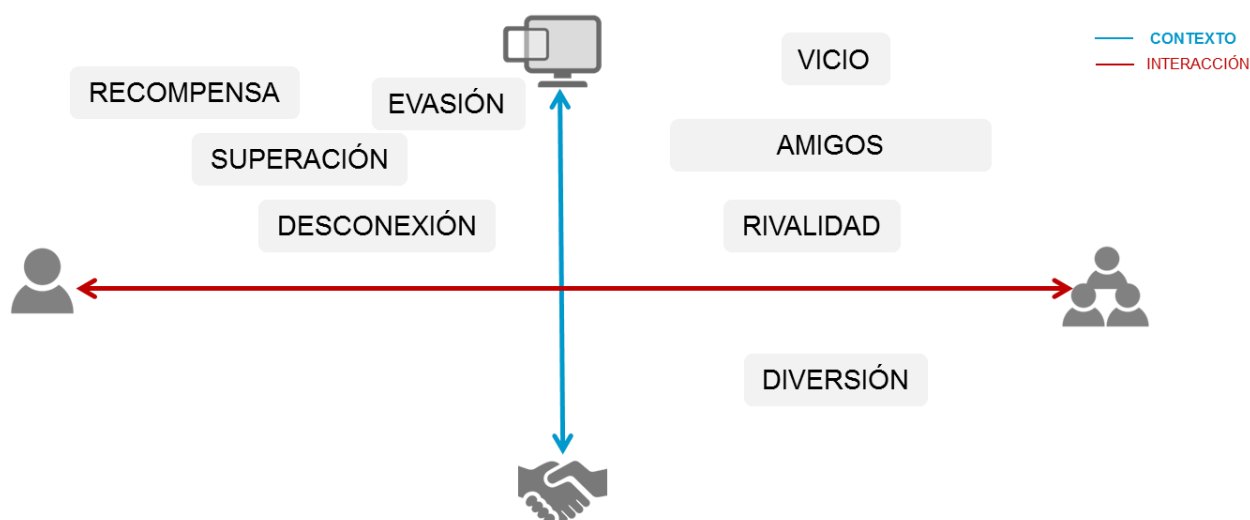
En conclusión, no se trata de una situación de videojuego debido a las motivaciones que la provocan y a los beneficios emocionales que proporciona a las personas que juegan de este modo.

3. *Insights* de cada una de las situaciones de juego

En este apartado se analizan los diferentes *insights* identificados en los *focus groups* para cada una de las distintas situaciones de juego, descritas en el apartado anterior. Se han identificado analizando los aumentos de atención y los picos emocionales generados por el discurso de la muestra, el cual representa los comentarios sobre las diferentes formas de jugar a la consola.

De los ocho *insights* seleccionados la mayoría destacan por estar posicionados dentro del eje de contexto virtual, frente a un único caso que se sitúa en la zona de contexto real. En cuanto a la distinción entre interacción individual o grupal hay un equilibrio. En el siguiente mapa se observa cada una de los *insights* identificados y cómo se caracterizan frente a los dos ejes mencionados anteriormente.

Diagrama 23: *Insights* de las distintas situaciones de juego



Fuente: Elaboración propia



Tabla 24: Atención, emoción e índice de rendimiento por cada *insights*

	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento %
Vicio	0.1351	2.72	93
Diversión	0.0565	1.42	84
Superación	0.0455	2.37	73
Recompensa	0.0394	1.60	59
Evasión	-0.0194	1.78	50
Rivalidad	-0.1119	1.51	43
Desconexión	-0.1118	1.45	30
Amigos	-0.3336	1.91	12

Fuente: Elaboración propia

El *insight* vicio es el que mejores datos obtiene, seguido de diversión, superación y recompensa.



1. *Insights* asociados a situaciones de juego ‘solo contra la máquina’

Para esta situación de juego, en que los sujetos se enfrentan a la máquina se han identificado cuatro *insights*: recompensa, evasión, superación y desconexión:

- Recompensa se refiere en esta situación de juego al momento personal de placer que genera jugar contra la máquina. Este *insight* también tiene asociado un valor de auto indulgencia.
- Evasión surge en esta situación de juego como consecuencia que el videojuego te sumerge en una historia y tiene una dimensión de rol.
- Superación se podría utilizar en la situación de juego de ‘solo contra la máquina’ en la medida en que cualquier videojuego requiere del desarrollo de unas destrezas.
- Y, por último, para esta categoría de juego se identifica el *insight* desconexión, que también puede funcionar como *insight* general de la categoría videojuegos. Se refiere a la capacidad que tiene cualquier videojuego para abstraerte de todo lo demás gracias a la concentración máxima en la actividad del juego.

Tabla 25: *Insights* de la situación de juego ‘solo contra la máquina’

	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento %
Superación	0.0455	2.37	73
Recompensa	0.0394	1.60	90
Evasión	-0.0194	1.78	51
Desconexión	-0.1118	1.45	41

Fuente: Elaboración propia

De los cuatro, superación y recompensa son los que mejores resultados de impacto no consciente obtienen. Evasión y desconexión registran unos niveles de impacto cercanos a la media, por lo que en esta categoría no representan buenas opciones.



2. *Insights* asociados a situaciones de juego ‘contra otros online’

En esta situación de juego, ‘contra otros *online*’, se han identificado tres *insights*: vicios, amigos y rivalidad.

Vicio es propio de la situación de juego ‘contra otros *online*’, aunque puede funcionar como *insight* general de la categoría videojuego en la medida en que cualquier videojuego tiene un componente de adicción y enganche.

Amigos se ha revelado como uno de los *insights* más poderosos para los videojuegos donde está presente la competitividad como es el caso de una situación de juego de ‘contra otros *online*’.

Y finalmente, rivalidad, es propio de situaciones de juego virtuales orientadas a la competencia por ganar una partida del videojuego.

Tabla 26: *Insights* de la situación de juego ‘contra otros *online*’

	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento %
Vicio	0.1351	2.72	98
Rivalidad	-0.1119	1.51	32
Amigos	-0.3336	1.91	12

Fuente: Elaboración propia

Vicio es el *insight* con mayor puntuación en cuanto a índice de rendimiento, llegando a conseguir una puntuación sobresaliente. En contraposición, el concepto de amigos no conecta con la muestra.



3. *Insights* asociados a situaciones de juego ‘con otros en casa’

Esta situación de juego tiene asociado un único *insight*, que se denomina diversión. La diversión es una motivación y beneficio específico hacia esta situación de juego que podría actuar como *insight* en la medida que jugar a esos videojuegos es equivalente a otras formas de ocio (tomar una caña, ver una película...) que proporcionan, también, entretenimiento.

Tabla 27: *Insight* de la situación de juego ‘con amigos en casa’

	Tasa media de cambio	Media EDR	Índice de rendimiento %
Diversión	0.0565	1.42	70

Fuente: Elaboración propia

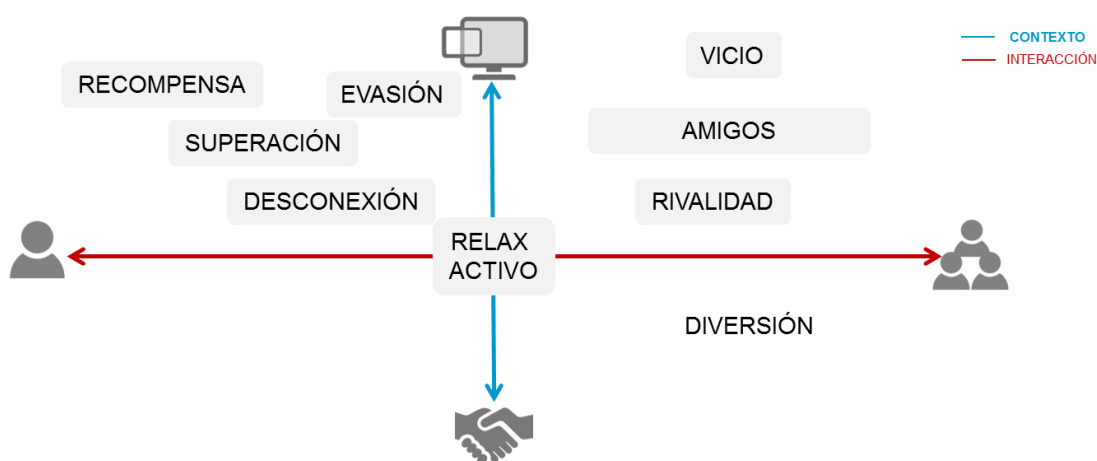
El *insight* que se ha identificado en esta categoría supera el notable en cuanto al índice de rendimiento, por lo que es un buen candidato en términos de impacto.

4. *Insight* general asociado a la categoría

Tras analizar cada situación de juego para la muestra seleccionada en este estudio se ha concretado cuál es el *insight* general para la categoría, que puede influir en personas entre 18 y 24 años aficionadas a los videojuegos. Se ha seleccionado teniendo en cuenta que es aquello que tiene en común cada uno de los *insights* de las distintas situaciones.

En el siguiente gráfico se recoge el *insight* que se asocia con toda la categoría denominada videojuegos.

Diagrama 24: *Insights* general de la categoría videojuegos



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el gráfico anterior, el común para la categoría videojuegos se denomina: relax activo.

El relax activo es un *insight* asociado a todas las situaciones de juego con los videojuegos ya que se trata de un beneficio específico de la categoría. Cabe destacar, que solo el videojuego es capaz de juntar dos motivaciones tan diferentes y contradictorias hacia el ocio como son el relax y la acción. Queda justificado a través de distintos comentarios arrojados en los grupos de discusión como son los siguientes:

- “No es lo mismo que ver una peli, aquí controlas tú lo que haces todo.”
- Viendo una serie no haces nada. Aquí no eres un espectador más, interactúas, te superas.”
- “En vez de estar tumbado en el sofá viendo la televisión pues estás jugando a un videojuego... estás relajado pero a la vez estás activo.”



VALIDACIÓN METODOLÓGICA:

Con el objetivo de corroborar los resultados obtenidos en la fase anterior, se realizará un test de eficacia publicitaria, donde se comprobará si los *insights* identificados mediante este método experimental están detrás de los *spots* más eficaces desde el punto de vista de la emoción, según los datos obtenidos en el *pretest* publicitario.

Para ello se realizará un test publicitario que analice, desde un punto de vista cuantitativo, la eficacia, desde su concepción como proceso comunicativo (Rodríguez, Llorente y García 2012, 138) y entendida como nivel de impacto no consciente. Se conformará un *copy-testing* con técnicas de medición de la etapa cognoscitiva, en concreto a partir de medidas fisiológicas.

El corpus de piezas analizadas estará delimitado temporalmente, ya que únicamente se estudiarán los *spots* de las principales videoconsolas del mercado que se anuncien durante el marco de la campaña navideña de diciembre de 2015 en España.

Seguidamente, un especialista, sin implicaciones con las marcas anunciantes, en este caso un experto en publicidad dentro de la consultora Sociograph realizará una identificación de los *insights* de los *spots*, a partir de todos los identificados en la fase anterior, en función lo que transmite cada uno de los anuncios. A continuación, con esta correlación cerrada, el consultor ha procedido a identificar la situación de juego que refleja con mayor predominancia cada uno de los anuncios.

En segundo lugar, se diseñará, a partir de los datos obtenidos y con independencia a la situación de juego que esté detrás, un *ranking* con los *spots* que han conseguido un mayor impacto emocional no consciente y, por lo tanto, son más eficaces desde la conexión emocional que transmite su mensaje. De esta forma, se podrá establecer una correlación entre las piezas publicitarias con los *insights* resultantes de la fase experimental. Es decir, los *insights* identificados a partir del criterio experimental deberán ser los que están detrás de los *spots* más eficaces desde el punto de vista de la emoción y con primeras posiciones en el *ranking*.

1. Copy-testing de eficacia publicitaria

1. Material a analizar

Para este estudio se analizaron ocho *spots* de las consolas más actuales que están en el mercado: Xbox 360, Wii, Xbox One, Wii U, PS4, Nintendo 3DS, PS3 y PS Vita. A continuación, se muestra una breve descripción de cada uno de ellos:



Xbox 360 (00:01:30)

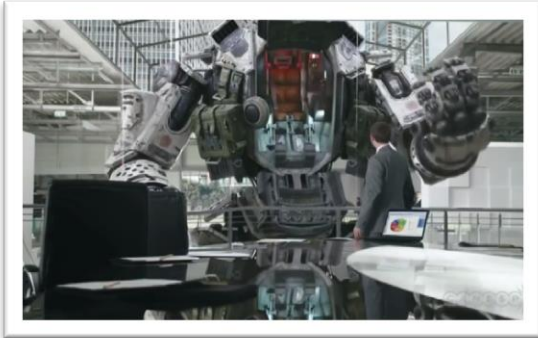
Un chico está en un centro comercial y de pronto amenaza a otra persona con sus dedos, simulando que tiene una pistola. El resto de personas que transitan por el centro comercial hacen lo mismo y de pronto todos comienzan a dispararse unos a otros con sus pistolas ficticias. El chico que comenzó amenazando consigue salir

a la calle y amenaza a un taxista que está hablando por teléfono, pero no le hace caso, hasta que cuelga y cae desplomado en el taxi como si lo hubieran matado.



Wii (0:00:36)

En este anuncio aparece una persona a la que solo se le ven los brazos y el mando de la Wii sujeto a la muñeca. Esta persona mueve los brazos de distinta forma simulando que hace distintas actividades (jugar al tenis, jugar al golf, pescar, dirigir un avión, etc.). Además, estos movimientos de brazos van acompañados por el ruido generado por cada actividad, es decir, cuando la persona mueve los brazos como si estuviera manejando un avión se oye el ruido de una avioneta.

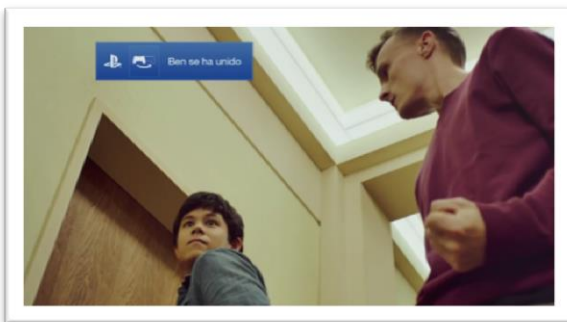
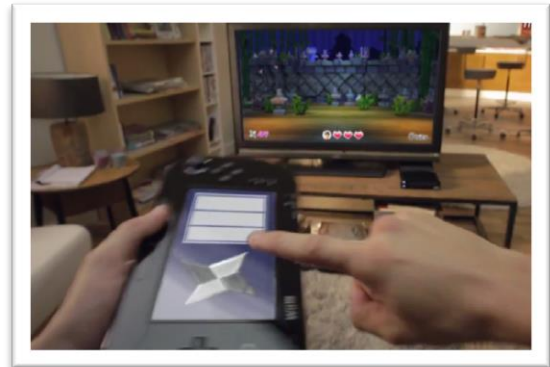


Xbox One (0:01:33)

Aparecen distintas situaciones de la vida diaria donde salen personajes de videojuegos invitando a diferentes personas a unirse a ese mundo. Por ejemplo, una persona que está viendo un partido de fútbol del Liverpool es invitado por Gerard a jugar.

Wii U (0:00:20)

Aparece una persona sola, que nunca ha jugado con la Wii U, jugando a un videojuego de esta consola de forma apasionada.



PS4 (00:01:00)

Un chico se levanta por la mañana y recibe una invitación para unirse a un juego, entonces sale de su habitación con distintos personajes de videojuegos a su lado y bailando, mientras avanza por toda la casa hasta llegar al jardín. Durante este trayecto, distintas personas se van uniendo al

videojuego.



sentados con sus padres jugando a distintos juegos en la Nintendo 3DS.

Nintendo 3DS (0:00:30)

Aparecen unos niños corriendo con destino a su casa para dirigirse al árbol de navidad. Mientras se dirigen hacia el abeto se ven varios personajes de distintos videojuegos al igual que cuando llegan a él. Después aparecen los niños



PlayStation 3.

PS3 (0:00:30)

Aparece un muñeco de juguete en una sala blanca con una PlayStation 3. Al principio, el muñeco se está riendo porque ha visto la consola pero inmediatamente se pone a llorar. Luego el muñeco se traga sus propias lágrimas y aparecen sus ojos en rojo, a la vez que aparece levitando la



PS Vita (0:01:01)

Aparecen distintas personas diciendo que el mundo está en juego en diferentes escenarios de videojuegos, en los cuales luego se integran.

Todos estos anuncios se han clasificado, a partir de la lista de todos los *insights* identificados en la fase anterior, en función del mensaje principal que pretenden transmitir. Tras correlacionar *spots* con *insights* se ha procedido a identificar la situación de juego que está detrás de cada anuncio. Con esta labor, que ha sido realizada por un especialista de



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

reconocido prestigio en el sector y que no tiene implicaciones con el objeto de estudio, se ha establecido la siguiente clasificación:

Tabla 28: *Insights* detrás de los *spots*

<i>Insight</i>	<i>Spot</i>
Superación	
Recompensa	
Evasión	Wii PS Vita
Desconexión	Xbox ONE
Vicio	Wii U PS3
Rivalidad	Xbox 360
Amigos	PS4
Diversión	Nintendo 3DS

Fuente: Elaboración propia



2. Objetivos del estudio

Los objetivos a conseguir son los siguientes:

- Cuantificar el nivel de atención (EDL) que causa cada una de las piezas estudiadas.
- Cuantificar el nivel de emoción (EDR) que produce cada uno de los *spots*.
- Determinar de cada uno de los anuncios el nivel de eficacia desde su concepción como proceso comunicativo (Rodríguez, Llorente y García 2012, 138). Es decir, identificar cuál de ellos obtiene mayores niveles de impacto o índice de rendimiento y, por tanto, son *spots* más eficaces.
- Estudiar cada uno de los *spots* para determinar los momentos más impactantes de cada uno de ellos o, por el contrario, señalar pérdidas importantes de atención.
- Establecer un *raking* por cada segmento a partir de la variable EDR o emoción, para identificar las piezas que emocionalmente su mensaje o *insight* conecta mejor.



3. Metodología

Para los objetivos planteados se determina utilizar una metodología cuantitativa que conforme el *copy-tester* publicitario. Para llevarlo a cabo se van a utilizar dos técnicas:

- Tecnología 'Sociograph', como técnica de medición fisiológica para estudiar la etapa cognoscitiva.
- Cuestionarios sociodemográficos: preguntas sobre aspectos sociodemográficos que brindan información sobre el grupo de control y sus segmentos. En concreto, se utilizarán para segmentar el grupo por sexo y afición o no a los videojuegos.

Al igual que en casos anteriores, para obtener el grado de atención y las reacciones emocionales durante la realización de las sesiones se midieron estos parámetros con una frecuencia de 32 inputs por segundo, pero para simplificar tanto la información como el proceso del análisis, se contempla un solo dato por segundo, resultante de centralizar a través del promedio esos 32 datos.



4. Muestra

En este caso, la muestra será estratificada y representativa del *target* al que van dirigidos los anuncios de consolas. Por esta razón, para la realización de este estudio se ha seleccionado a un grupo de 90 personas entre los 18 y los 24 años (45 mujeres y 45 hombres), entre los que el 50 por ciento del total eran aficionados a las videoconsolas y se caracterizaban por:

- Ser jugadores habituales, es decir, juegan prácticamente a diario.
- Ser propietarios de al menos una consola de nueva generación.
- Haber comprado al menos tres videojuegos en el último año de forma física u *online*.

El otro 50 por ciento restante cumplía con las características de edad pero no con las características de aficionado.

Al igual que el caso anterior, para la selección de la muestra el proceso ha consistido en ponerse en contacto con los participantes, realizarles las preguntas de control pertinentes, así como informarles del lugar y hora del estudio y pagar a cada uno de ellos por su participación.

En definitiva, la muestra que se utilizó es la que se observa en la siguiente tabla:

Tabla 29: Muestra de individuos *pretest*

		Aficionados vs no aficionados		Total
		Aficionado	No aficionado	
Sexo	Hombre	23	22	45
	Mujer	22	23	45
Total		45	45	90

Fuente: Elaboración propia

Estas 90 personas fueron distribuidas en tres grupos de 30 personas cada uno para la realización de la toma de datos. Concretamente esta se realizó el día 15 de abril de 2016 en tres sesiones que se realizaron a las 9:00 horas, 12:00 horas y 16:00 horas, en una sala de visionado adecuada de la Universidad de Valladolid.



5. Ejecución del estudio

Para la realización de la sesión se reservó una sala en la que los participantes pudieran estar sentados y viendo los spots que se iban a analizar de manera cómoda.

En cada una de esas tres sesiones, al entrar en la sala a los participantes se les coloca un brazalete inalámbrico en la mano izquierda que a su vez va conectado a los dedos (en concreto al dedo índice y corazón) a través de dos electrodos. Este brazalete transmite los datos a la unidad central de la tecnología 'Sociograph' vía *wireless*.

Cada uno de los brazaletes tiene un número de identificación que posteriormente se registra en los cuestionarios, con lo que se permite segmentar el grupo según las características que interesen a la investigación a partir de los datos sociodemográficos de cada individuo.

En cuanto el brazalete está colocado, el participante toma asiento para poder comenzar a ver los *spots*. Cuando los grupos de treinta personas están en la sala se procede al visionado de forma conjunta.

Para sincronizar los datos que se obtienen a través de la tecnología y los vídeos, un técnico realiza una marca en el *software* al comienzo del vídeo y otra al final de manera que se tiene dos puntos de referencia.

En cada una de las sesiones se proyectarán los *spots* con un orden diferente, con el objetivo de minimizar el efecto que pueda causar la secuencia. Además, se proyectarán siete minutos previos con anuncios del sector de los videojuegos con el objetivo de que sirvan de acondicionamiento y que la muestra no sepa en realidad los estímulos que son de interés para la investigación.

Una vez que termina el *reel* de anuncios, se entrega a cada uno de los participantes el cuestionario en el que deben cumplimentar los datos que se le soliciten de carácter sociodemográfico como de opinión. Los técnicos de Sociograph recogen los brazaletes y en cuanto el grupo finaliza el cuestionario abandona la sala.

6. Resultados del estudio

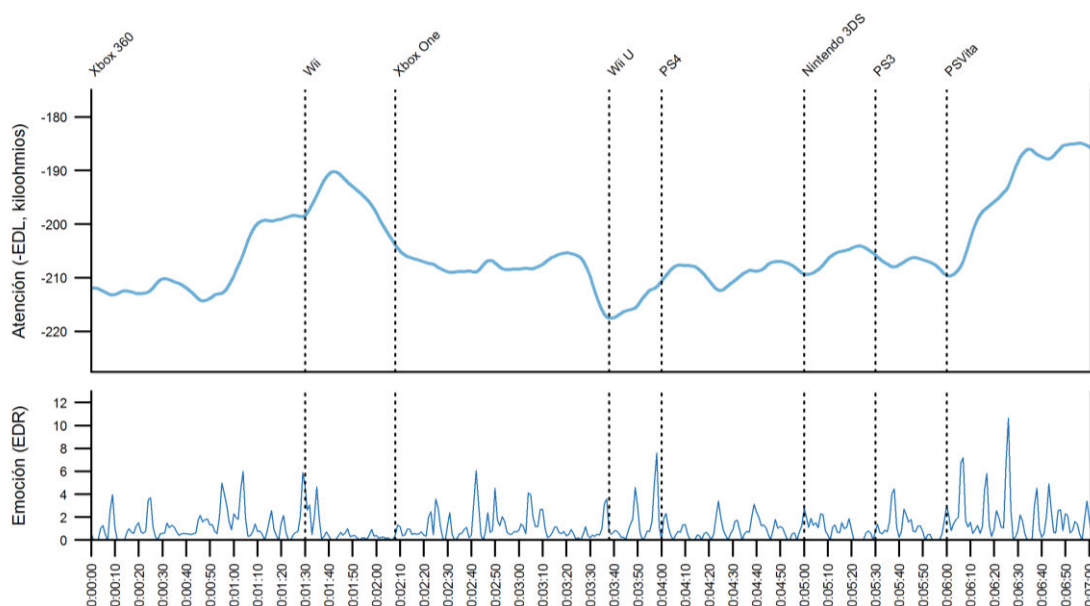
1. Análisis de la atención y la emoción para el grupo

A continuación, se muestra la evolución del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) para cada uno de los spots teniendo en cuenta el total de la muestra empleada en el estudio. Además, se proporciona el índice de rendimiento para cada anuncio.

I. Evolución de la atención (EDL) y la emoción (EDR) para toda la muestra

El siguiente gráfico refleja la evolución del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) durante la proyección de los ocho anuncios de consolas para toda la muestra.

Gráfico 6: Evolución de la atención (EDL) y de la emoción EDR durante el visionado de los spots



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos por Sociograph

En este gráfico se observan varios aspectos relevantes en cuanto a la evolución de la atención y de la emoción durante la visualización de los spots. Se puede observar que los anuncios de Wii U y PS Vita experimentan un aumento significativo de la atención. Además, el anuncio de la consola PS Vita genera importantes reacciones emocionales en la muestra.

Por otra parte, también, sobresale el anuncio de la Wii pero de forma negativa, ya que durante su visualización los miembros de la muestra tienen una pérdida de atención.

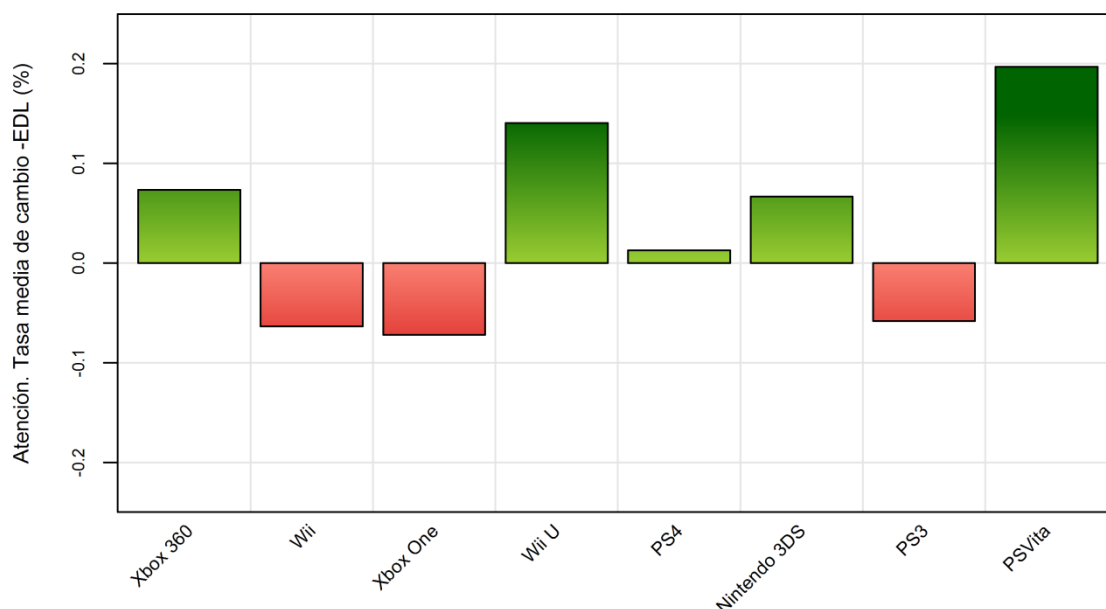


II. Indicadores del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) e índice de rendimiento para cada uno de los spots publicitarios para toda la muestra

A continuación, se muestran los indicadores del nivel de atención y nivel de emoción para cada uno de los *spots*. Finalmente, se proporciona el índice de rendimiento con el fin de saber si cada uno de los anuncios testados ha generado un impacto en la muestra o no.

En el siguiente gráfico se presenta la tasa media de cambio de la EDL, o atención, para cada uno de los spots analizados.

Gráfico 7: Tasa media de cambio EDL para cada uno de los spots



Fuente: Elaboración propia

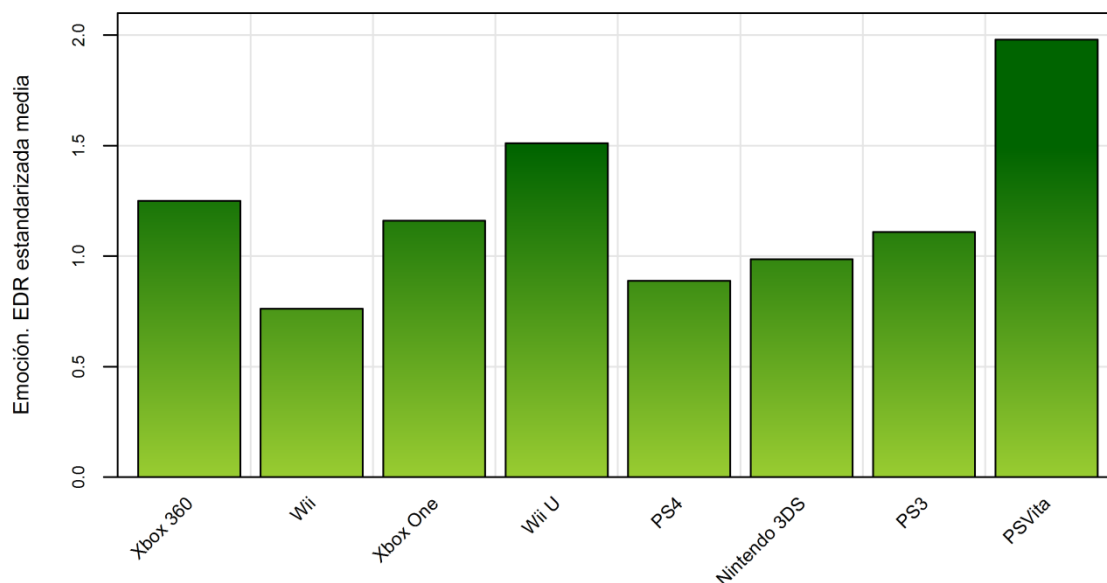
En este gráfico se puede destacar los siguientes aspectos, referentes a la atención generada por cada *spot*:

- Solo tres de los ocho presentan una pérdida de atención durante su visualización. Estos anuncios son los referentes a las consolas de Wii, Xbox One y PlayStation 3. Todos los anuncios de estas consolas provocan una similar disminución de atención.
- El resto de anuncios provocan aumentos del nivel de atención durante su visualización, siendo el más importante el experimentado durante el anuncio de la consola PS Vita. Respecto al anuncio de la consola PlayStation 4, destaca que mantiene una atención, más o menos, constante durante su emisión. Finalmente,

señalar que los anuncios de las consolas Xbox 360 y de la Nintendo 3DS generan un incremento del nivel de atención muy parecido.

A continuación, se presenta el gráfico de la EDR media, o emoción, para cada uno de los anuncios publicitarios.

Gráfico 8: EDR media para cada uno de los spots

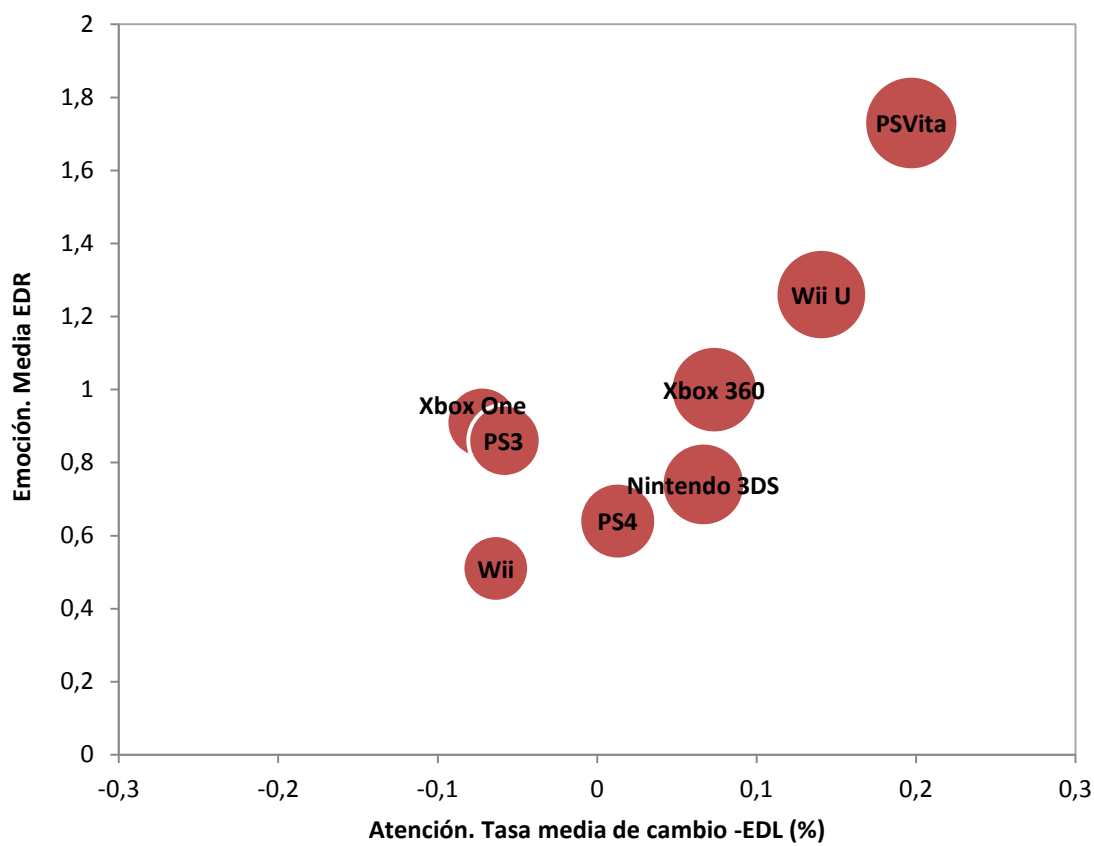


Fuente: Elaboración propia

La mayor reacción emocional durante la visualización de los spots de consolas fue provocada por el anuncio de la PS Vita, seguida del anuncio de la Wii U. En cambio, el menor impacto emocional fue experimentado durante el spot de la Wii.

En el siguiente gráfico se presentan los valores de atención (tasa media de cambio EDL a lo largo de cada *spot*) y de emoción (media de la EDR) y en función de estos dos valores se calcula el índice de rendimiento. Según este modelo se determina el rendimiento de cada *spot*, es decir, la variable que establece el nivel de eficacia que consiguen como pieza. El gráfico recoge cada spot como un punto del plano atención-emoción y con un área proporcional al índice de rendimiento calculado según el modelo.

Gráfico 9: Atención y emoción en cada spot



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se observa que el anuncio más impactante es el de la consola PS Vita y en cambio, el que menos impacto genera en la muestra es el spot de la consola Wii.

A continuación, en la siguiente tabla se muestran los valores de atención (tasa media de cambio EDL) y de emoción (media de la EDR), en función de los cuales se calcula el índice de rendimiento, que aparece ordenado de mayor a menor.



Tabla 30: Atención y emoción en cada spot

Spots	Atención. Tasa media EDL	Emoción. Media EDR	Índice de rendimiento
PS Vita	0.1970	1.73	95
Wii U	0.1406	1.26	90
Xbox 360	0.0734	1.00	80
Nintendo 3DS	0.0666	0.74	66
PS4	0.0129	0.64	54
PS3	-0.0581	0.86	51
Xbox One	-0.0720	0.91	50
Wii	-0.0635	0.51	45

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se muestra que los anuncios más impactantes y eficaces como piezas en la muestra son los de las consolas PS Vita, Wii U y Xbox 360, ya que presentan los mayores valores del índice de rendimiento. En cambio, los tres spots menos impactantes son los de las consolas PlayStation 3, Xbox One y Wii.

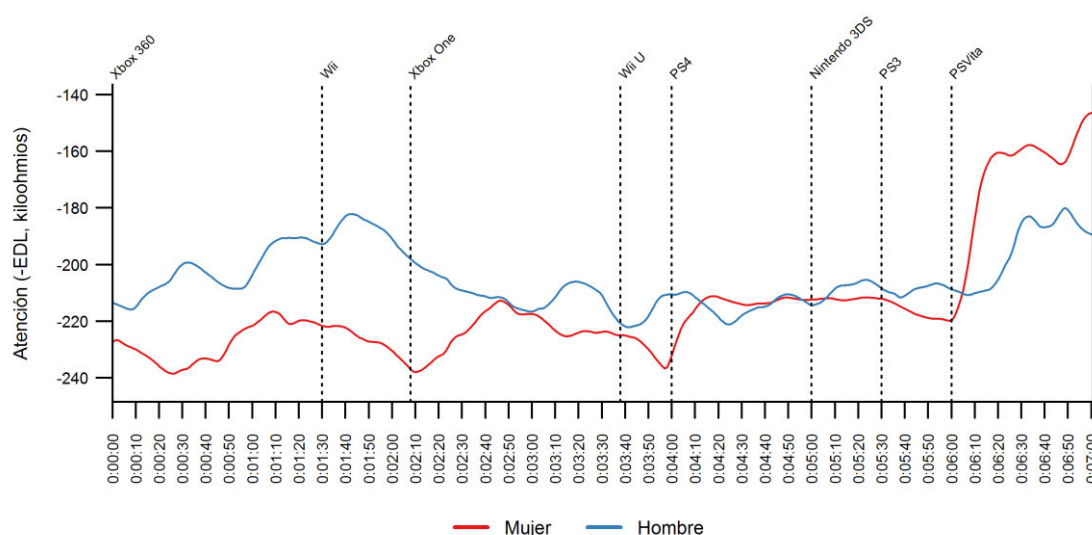
2. Análisis de la atención y la emoción en función del sexo

En este apartado se analizan los resultados de atención y emoción, pero en función de si las personas de la muestra son hombres o mujeres.

I. Evolución del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) en función del sexo

A continuación, se presenta la evolución del nivel de atención durante la visualización de los spots de las consolas más actuales del mercado, en función del sexo de los sujetos de la muestra.

Gráfico 10: Evolución de la atención (EDL) según sexo



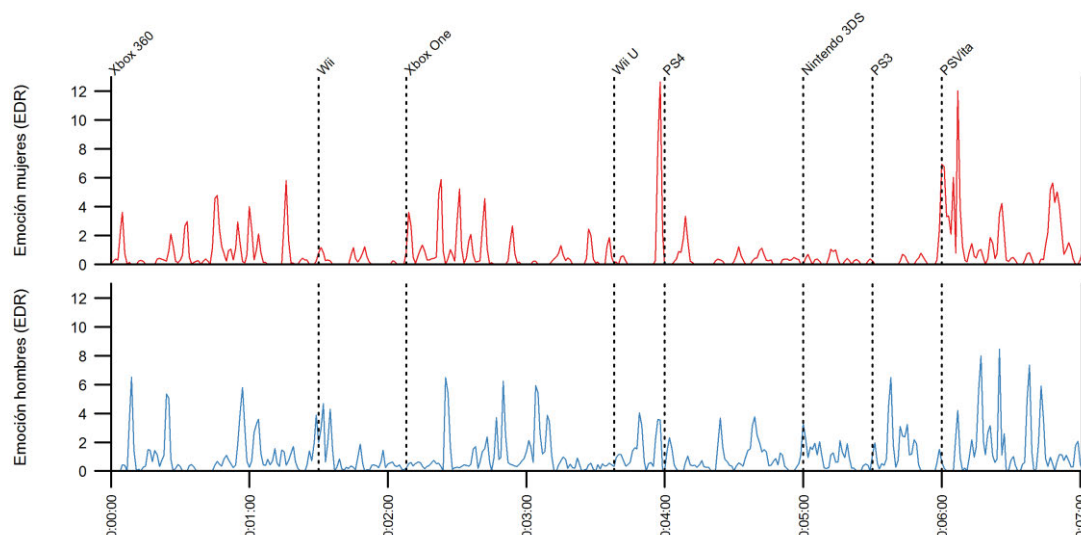
Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se ven varias diferencias destacables entre sexos que se señalan a continuación:

- Durante la visualización del anuncio de la Wii U, las personas del sexo masculino experimenta un incremento del nivel atencional y en cambio, las mujeres pierden su atención.
- Y en el anuncio de la PS Vita, las mujeres presentan un aumento de la atención muy significativo en comparación con el de los hombres, que es más moderado.

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución del nivel de emoción a lo largo de cada uno de los ocho spots de consolas analizadas.

Gráfico 11: Evolución de la emoción (EDR) según sexo



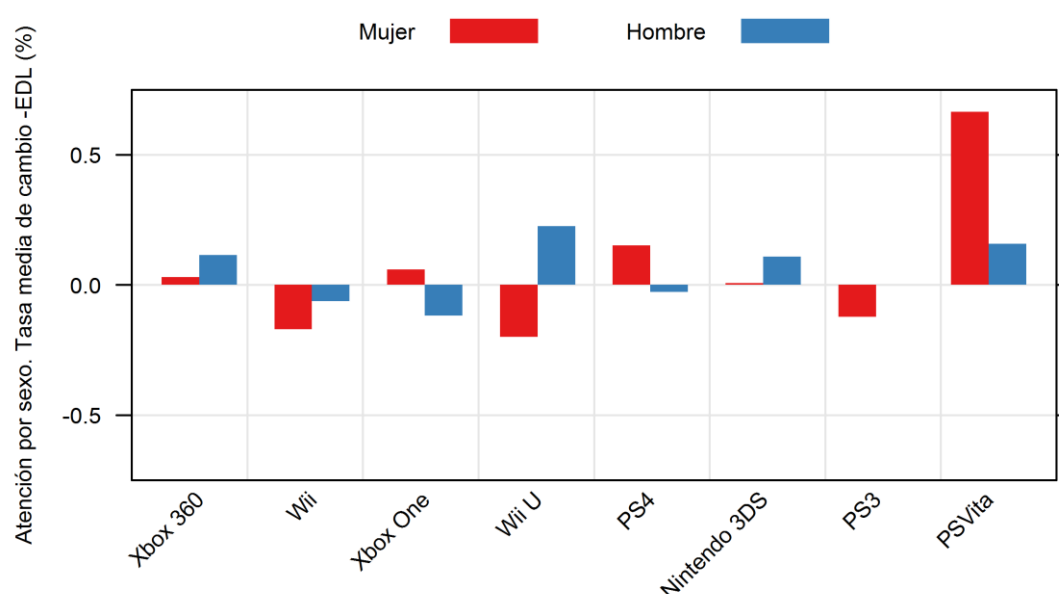
Fuente: Elaboración propia

En este caso es necesario destacar que las mujeres experimentan una variabilidad emocional casi nula en la mitad de los anuncios: Wii, PS4, Nintendo 3DS y PS3. En cambio, los hombres presentan reacciones emocionales en todos los *spots*, siendo más intensas en el anuncio de la consola PS Vita.

II. Indicadores del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) e índice de rendimiento para cada uno de los spots publicitarios en función del sexo

A continuación, se muestran los resultados para cada indicador en función del sexo de los sujetos de la muestra. De igual manera, se presentan los resultados del índice de rendimiento para cada spot. En primer lugar, se muestra la tasa media de cambio de la EDL (nivel de atención) en función del sexo para cada uno de los ocho spots analizados en este estudio.

Gráfico 12: Tasa media de cambio EDL por sexo para cada uno de los spots



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se observan varias diferencias entre hombres y mujeres, siendo las más destacables las siguientes:

- En el *spot* de la consola Xbox One, las mujeres presentan un incremento del nivel atencional. En cambio, los hombres ven reducida su atención durante la visualización de este anuncio. Esta misma situación se repite con el anuncio de la PlayStation 4.
- Las personas del sexo masculino presentan un aumento del nivel atencional durante el *spot* de la consola Wii U. Por el contrario, las mujeres pierden la atención durante la visualización de este anuncio.

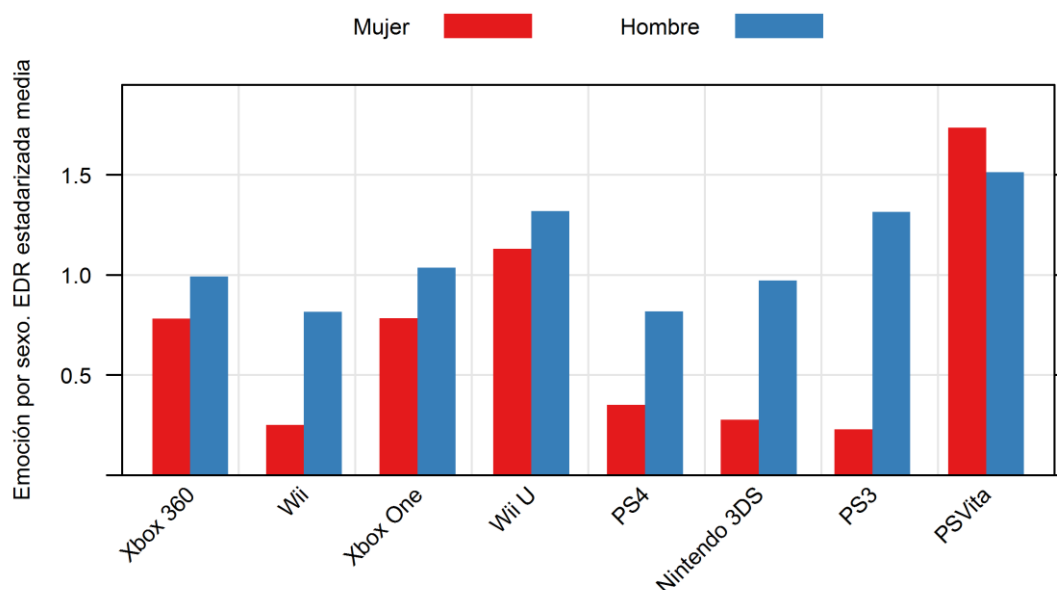
- En el *spot* de la Nintendo 3DS, las mujeres mantienen un nivel de atención constante a lo largo de todo el anuncio publicitario, que contrasta con el incremento experimentado por los hombres.
- En el caso del *spot* de la consola PS3, los hombres mantienen una atención constante durante toda la visualización del anuncio. Por el contrario, las personas del sexo femenino presentan una reducción de su atención en este *spot*.

Pero en este gráfico, también, hay similitudes entre ambos sexos que se detallan a continuación:

- Durante el anuncio de la consola Xbox 360, tanto los hombres como las mujeres, presentan un aumento de atención, siendo más acusado en el caso de los sujetos del sexo masculino.
- En cambio, en el *spot* de la Wii ambos sexos experimentan una reducción de su nivel de atención, aunque en el caso de las mujeres es más intenso.
- Y en el *spot* de la PS Vita, donde ambos segmentos de sexo experimentan un aumento de atención, siendo más significativo el sufrido por las mujeres.

Finalmente, cabe destacar que, las mujeres experimentan el mayor aumento de atención durante el *spot* de PS Vita y los hombres durante la visualización del anuncio de la Wii U. En el siguiente gráfico se muestra la EDR (nivel de emoción) media para cada anuncio en función del sexo.

Gráfico 13: Media EDR por sexo para cada uno de los spots

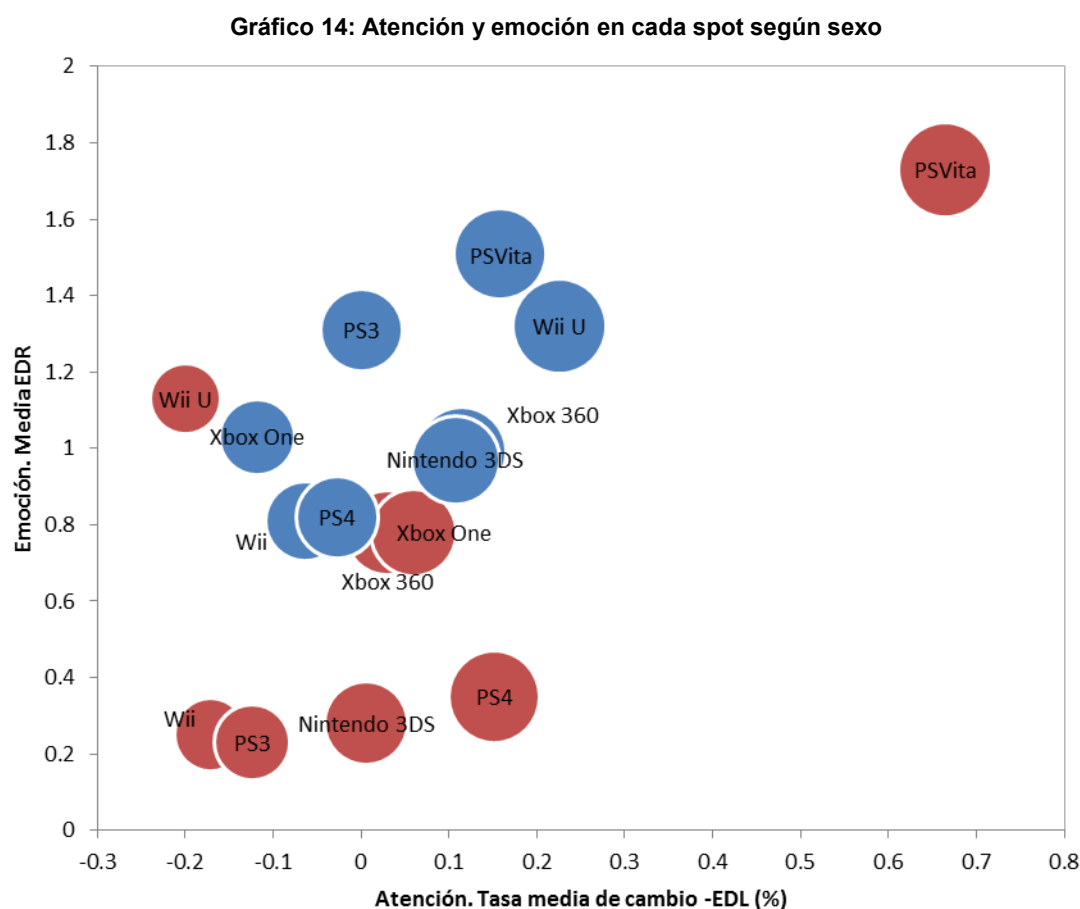


Fuente: Elaboración propia



En este caso se observa que tanto las mujeres como los hombres experimentan las mayores reacciones emocionales durante la visualización del anuncio de la consola PS Vita. Respecto a los menores impactos emocionales, en el caso de los hombres tienen lugar durante el spot de la Wii y de la PlayStation 4. Y en el caso de las mujeres, se producen en el spot de la PlayStation 3.

En el siguiente gráfico, se presentan los valores de atención y emoción y el índice de rendimiento de cada spot, en función del sexo.



Fuente: Elaboración propia



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

En este gráfico se observa que el spot más impactante para mujeres es el de la consola PS Vita y para hombres, tanto el de la consola PS Vita como el de la consola Wii U.

A continuación, en la siguiente tabla se muestran los valores de atención (tasa media de cambio EDL) y de emoción (media de la EDR) de cada sexo, en función de los cuales se calcula el índice de rendimiento, tanto para hombres como para mujeres, que aparece ordenado de mayor a menor.



Tabla 31: Atención y emoción según sexo

Spots	Mujer		Hombre	
	Atención. Tasa media EDL	Emoción. Media EDR	Atención. Tasa media EDL	Emoción. Media EDR
Xbox 360	0.0302	0.78	0.1146	0.99
Wii	-0.1714	0.25	-0.0630	0.81
Xbox One	0.0592	0.78	-0.1179	1.03
Wii U	-0.2001	1.13	0.2257	1.32
PS4	0.1513	0.35	-0.0274	0.82
Nintendo 3DS	0.0060	0.28	0.1078	0.97
PS3	-0.1234	0.23	0.0004	1.31
PS Vita	0.6646	1.73	0.1580	1.51

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se observa que el *spot* cuyo mensaje conecta mejor para el público femenino es PS Vita, seguido muy de cerca por el anuncio Wii U. En cambio, en el caso de los hombres, el anuncio que consigue emocionar más es el de la consola PS Vita, seguido por el *spot* de PS3.

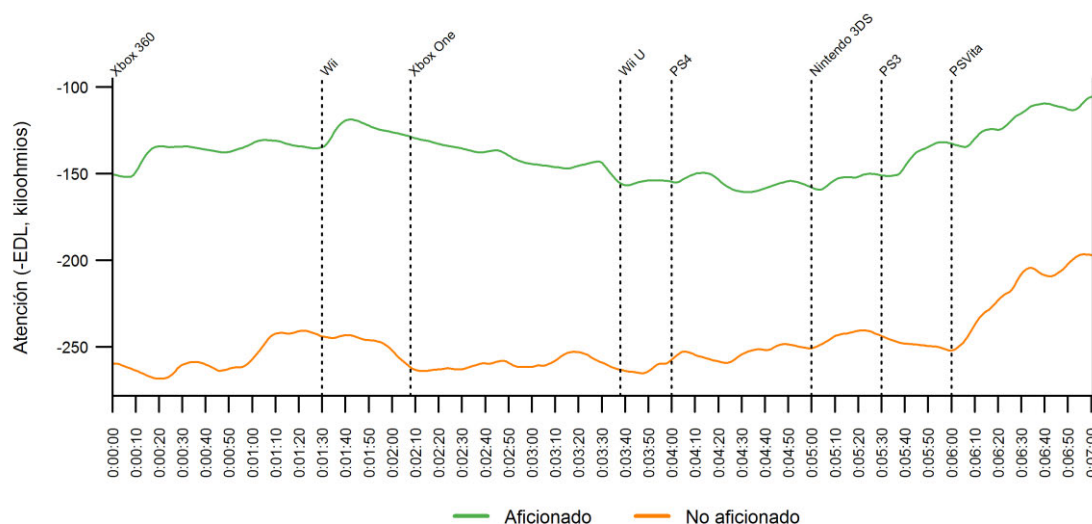
3. Análisis de la atención y la emoción en función si es aficionado o no a los videojuegos

En este apartado se analizan los resultados de la atención y la emoción teniendo en cuenta si las personas de la muestra eran personas aficionadas o no a los videojuegos.

I. Evolución del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) en función si es aficionado o no a los videojuegos

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de la atención, en función si a los sujetos les gustaban o no los videojuegos.

Gráfico 15: Evolución de la atención (EDL) según si son aficionados o no a los videojuegos



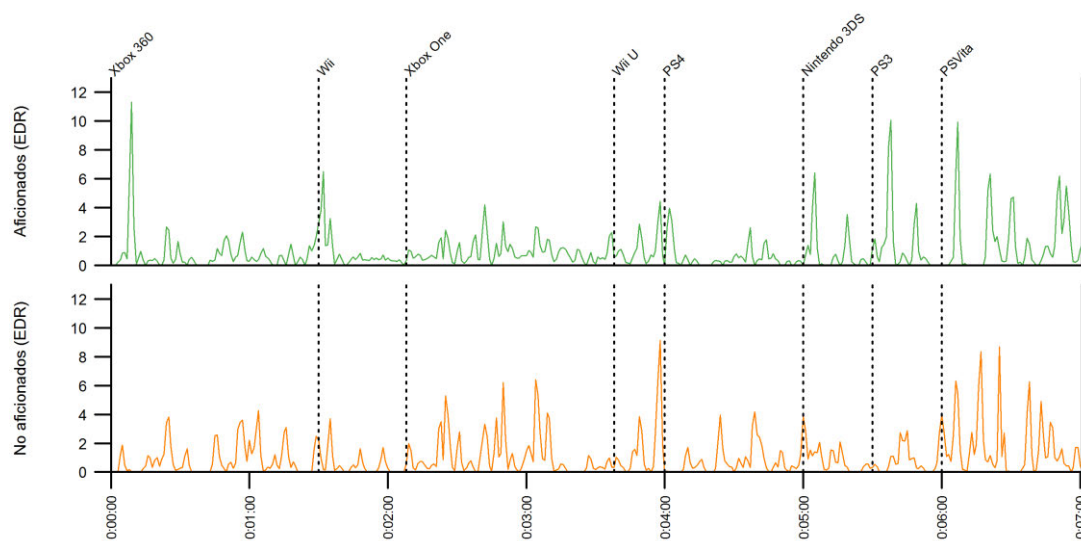
Fuente: Elaboración propia

En este gráfico sobresalen dos aspectos:

- Durante la visualización del anuncio de la Wii U, las personas que no son aficionadas a los videojuegos experimentan un ligero incremento del nivel atencional mientras que las personas aficionadas mantienen, más o menos, estable la atención.
- Y en el *spot* de la PlayStation 3, los aficionados presentan un incremento de atención y las personas no aficionadas a los videojuegos sufren una ligera pérdida del nivel atencional.

A continuación, se observa la evolución del nivel de emoción durante los *spots* testados para este estudio.

Gráfico 16: Evolución de la emoción (EDR) según si son aficionados o no a los videojuegos



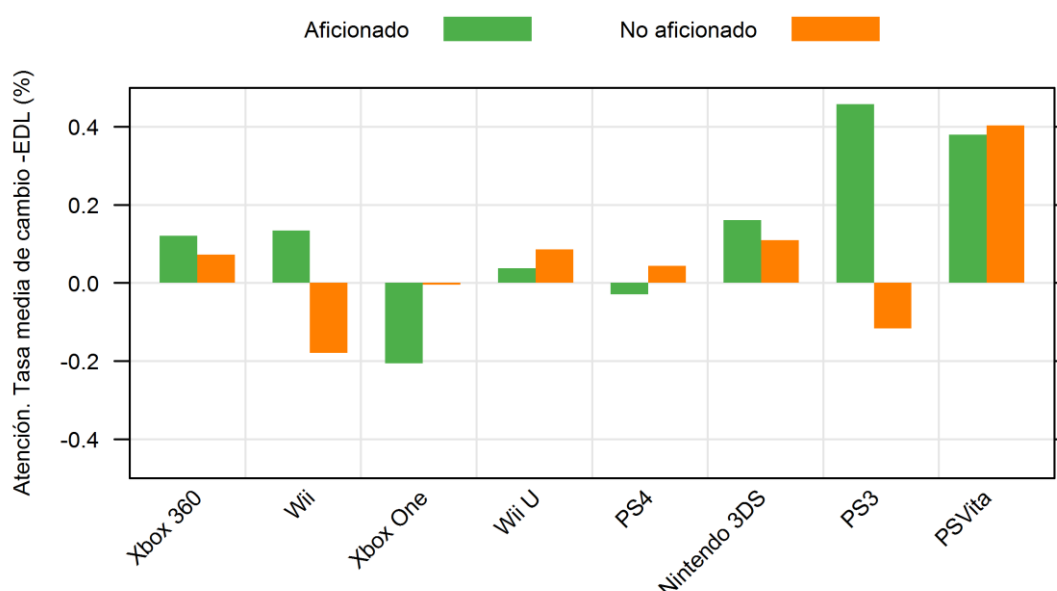
Fuente: Elaboración propia

En este gráfico sobresale que las personas no aficionadas a los videojuegos presentan una mayor variabilidad emocional durante la visualización de los ocho *spots*, que las personas aficionadas.

II. Indicadores del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) e índice de rendimiento para cada uno de los spots publicitarios en función si es aficionado o no a los videojuegos

En este apartado se presentan los resultados de cada uno de los indicadores del nivel de atención y del nivel de emoción, así como el índice de rendimiento en función de si los sujetos de la muestra son aficionados o no a los videojuegos. Primeramente, se muestra la tasa media de cambio de la EDL (nivel de atención) en función de si a las personas de la muestra les gustaban o no los videojuegos.

Gráfico 17: Tasa media de cambio EDL por aficionados o no a los videojuegos para cada spot



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se observan varias diferencias entre ambos segmentos que se detallan a continuación:

- En el anuncio de la Wii y en el anuncio de la PS3, los aficionados a los videojuegos sufren incrementos de atención, mientras que los no aficionados la ven disminuida.
- En el spot de la PlayStation 4, son los no aficionados los que experimentan un aumento de atención, ya que los aficionados la pierden durante la visualización de este anuncio.
- Y en el spot de la Xbox One, las personas no aficionadas a los videojuegos mantienen un nivel de atención constante mientras que las aficionadas a los videojuegos experimentan un importante descenso de atención.

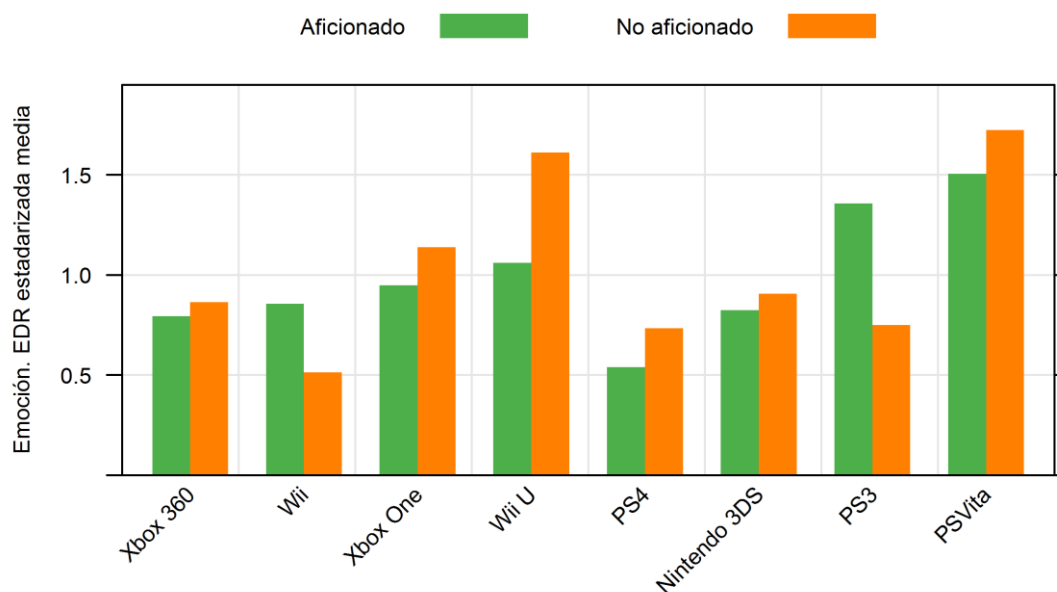
En cuanto a las similitudes entre estos dos segmentos se puede destacar las siguientes:

- Ambos segmentos experimentan un importante y similar incremento de atención durante la visualización del spot de la consola PS Vita.
- Y en los anuncios de Xbox 360 y Nintendo 3DS, ambos segmentos sufren un aumento de atención, siendo más acusado en el caso de los aficionados a los videojuegos.

Finalmente destacar que los aficionados a los videojuegos sufren el mayor aumento de atención durante el *spot* de la PlayStation 3 y los no aficionados en el anuncio de la consola PS Vita.

En el siguiente gráfico se muestra la EDR (nivel de emoción) media para cada anuncio teniendo en cuenta si las personas de la muestra son o no aficionados a los videojuegos.

Gráfico 18: Media EDR por aficionados o no a los videojuegos para cada uno de los *spots*



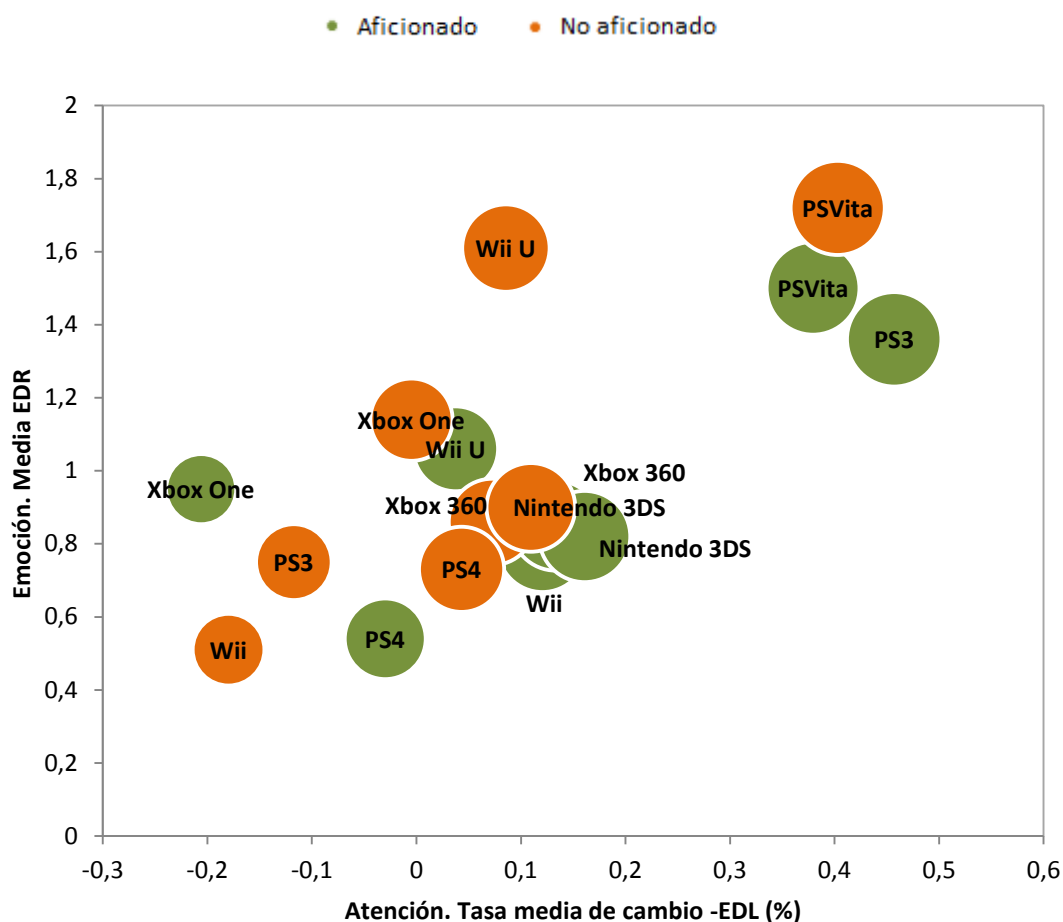
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la emoción, tanto los aficionados como los no aficionados a los videojuegos experimentan el mayor impacto emocional durante el *spot* de la consola PS Vita. En el caso de los no aficionados, el *spot* de la Wii U, también, provoca una gran reacción emocional. Por otra parte, destacar, que los aficionados a los videojuegos presentan el menor

impacto emocional en el anuncio de la consola PlayStation 4 y los no aficionados en el anuncio de la Wii.

En el siguiente gráfico, se presentan los valores de atención y emoción y el índice de rendimiento de cada *spot*, en función si los sujetos de la muestra son aficionados o no aficionados a los videojuegos.

Gráfico 19: Atención y emoción en cada *spot* según si son aficionados o no a los videojuegos



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se observa que el *spot* que más ha impactado a los no aficionados a los videojuegos es el de la consola PS Vita. En cambio, a los aficionados a los videojuegos el anuncio que más les ha impactado ha sido el de la consola PS3, seguido muy de cerca por el *spot* de la consola PS Vita.

En la siguiente tabla, se presentan los valores de la tasa media de cambio de la EDL (indicador del nivel de atención) y de la media de la EDR (indicador del nivel de emoción) por aficionados y no aficionados a los videojuegos para cada *spot*.



Tabla 32: Atención y emoción según si son aficionados o no a los videojuegos

Spots	Aficionado		No aficionado	
	Atención. Tasa media EDL	Emoción. Media EDR	Atención. Tasa media EDL	Emoción. Media EDR
Xbox 360	0.1204	0.79	0.0723	0.86
Wii	0.1334	0.85	-0.1797	0.51
Xbox One	-0.2060	0.95	-0.0048	1.14
Wii U	0.0376	1.06	0.0855	1.61
PS4	-0.0300	0.54	0.0431	0.73
Nintendo 3DS	0.1609	0.82	0.1095	0.90
PS3	0.4571	1.36	-0.1173	0.75
PSVita	0.3795	1.50	0.4030	1.72

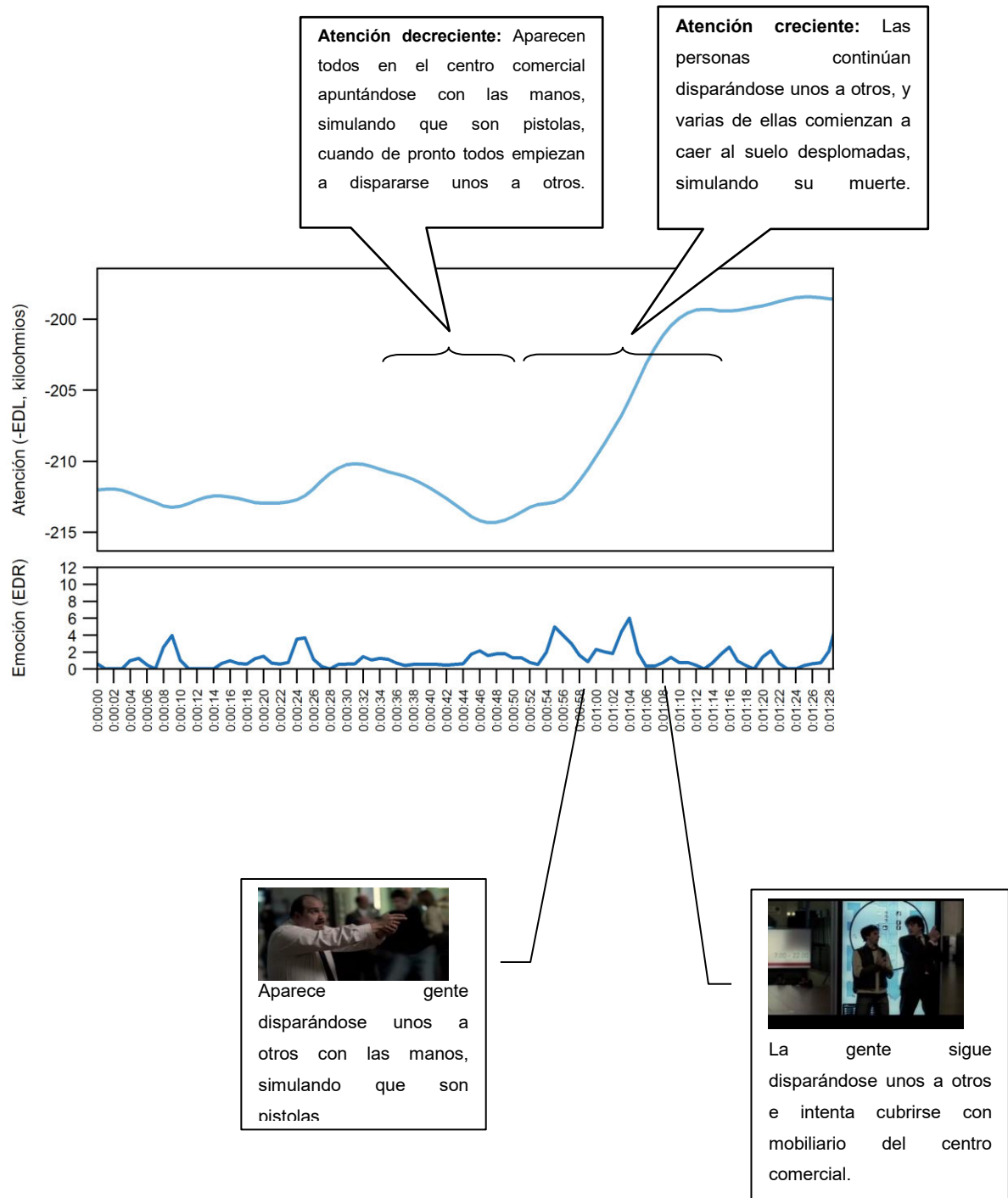
Fuente: Elaboración propia

En este caso, el *spot* que más conecta emocionalmente con los aficionados es el de PSVita, seguido de PS3. En cambio, las personas no aficionadas a los videojuegos presentan la mayor conexión emocional con PSVita y Wii U.

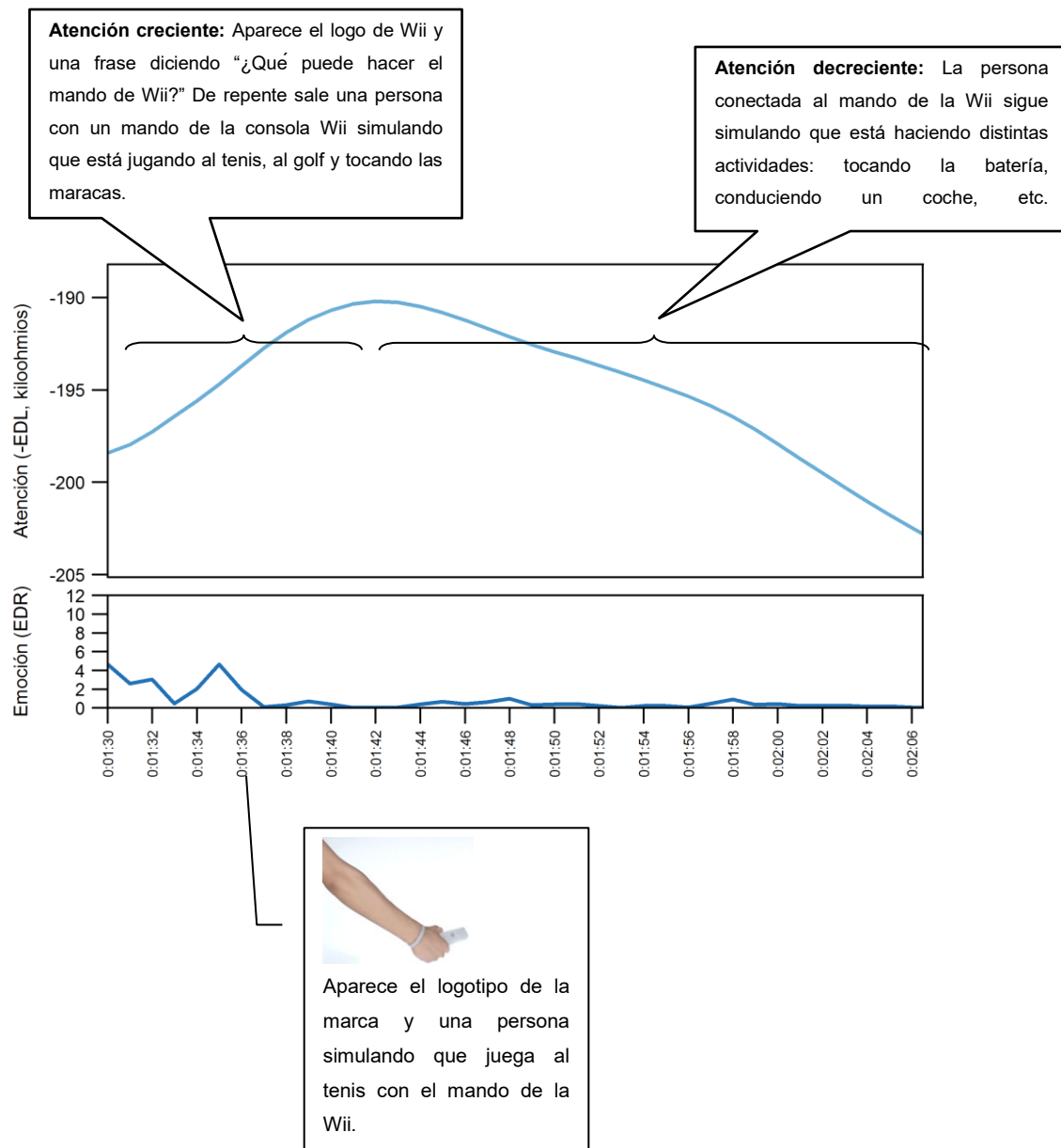
4. Análisis del contenido de los spots

En este apartado se precisan los momentos en los que se aprecian impactos emocionales significativos (EDR) y variaciones destacables en el nivel de atención (EDL) para cada uno de los spots testados en el estudio para el conjunto de la muestra empleada.

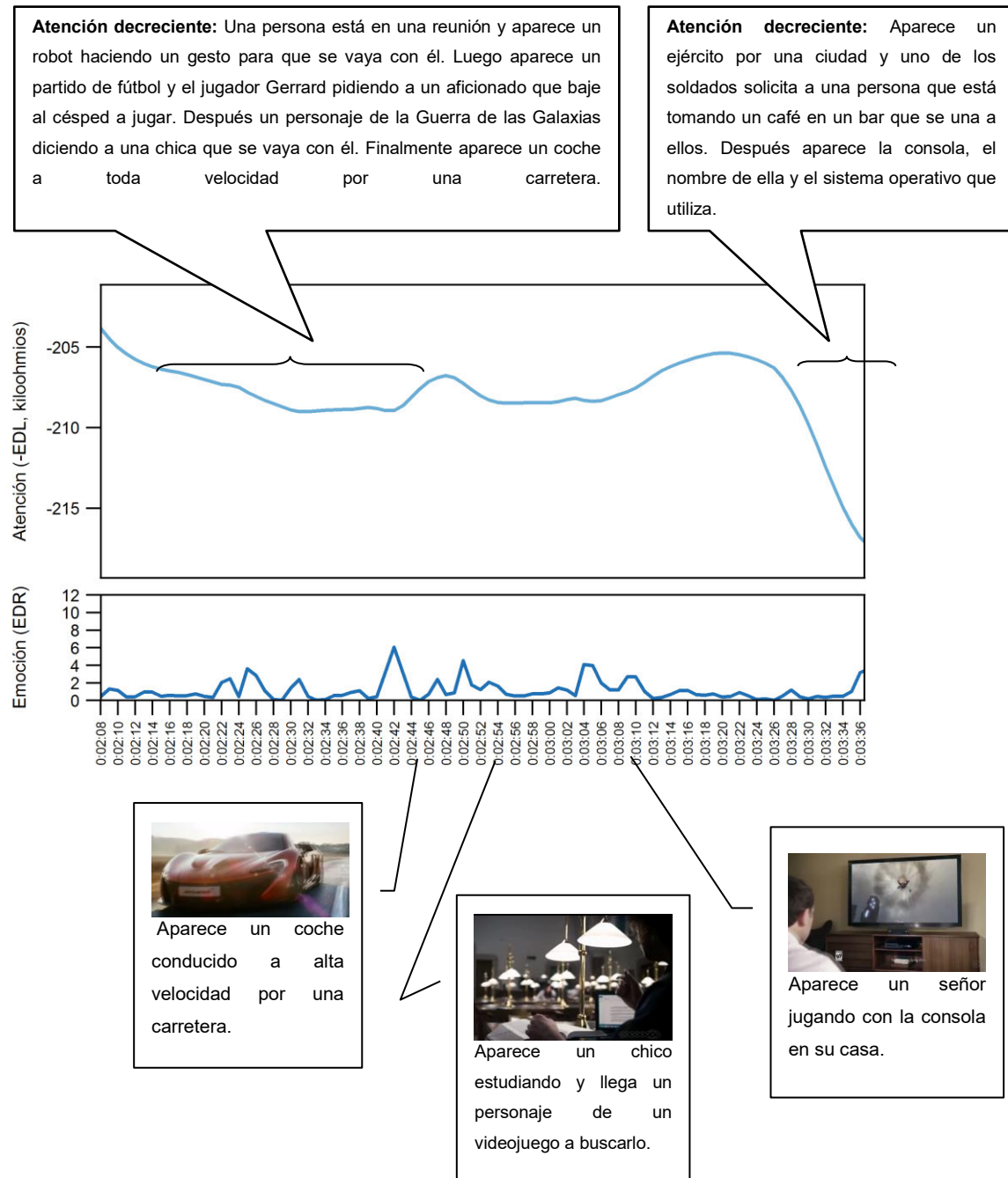
Xbox 360



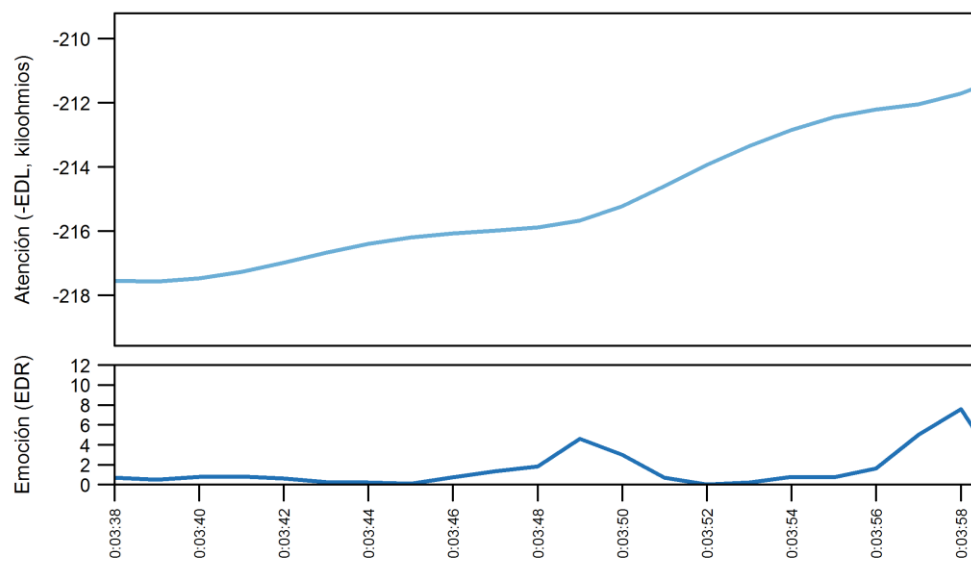
Wii



Xbox One



Wii U



Una persona juega con la Wii U de manera eufórica.



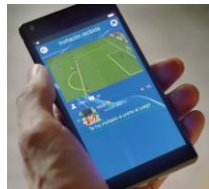
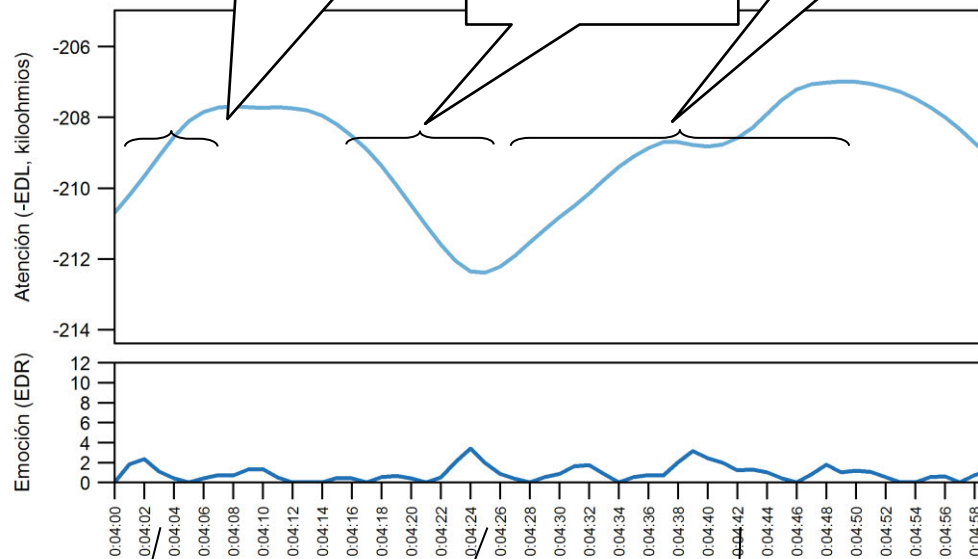
Aparecen dos modelos de la consola Wii U en sus respectivas cajas.

PlayStation 4

Atención creciente: Aparece el logotipo de PlayStation. A continuación, desde la perspectiva de debajo de una cama, aparece escrito en la pantalla “La maravillosa vida de un jugador de PS4” mientras un chico se levanta al ritmo de una música porque lo han invitado a unirse a un juego.

Atención decreciente: El chico aparece bailando por los pasillos de su casa junto a personajes de videojuegos mientras se van uniendo al juego otros jugadores.

Atención creciente: El chico continúa bailando por su casa junto a personajes de videojuegos hasta llegar al jardín de su casa.



Logotipo de PlayStation y aparece la pantalla de un móvil donde invitan a jugar a un chico a un juego.

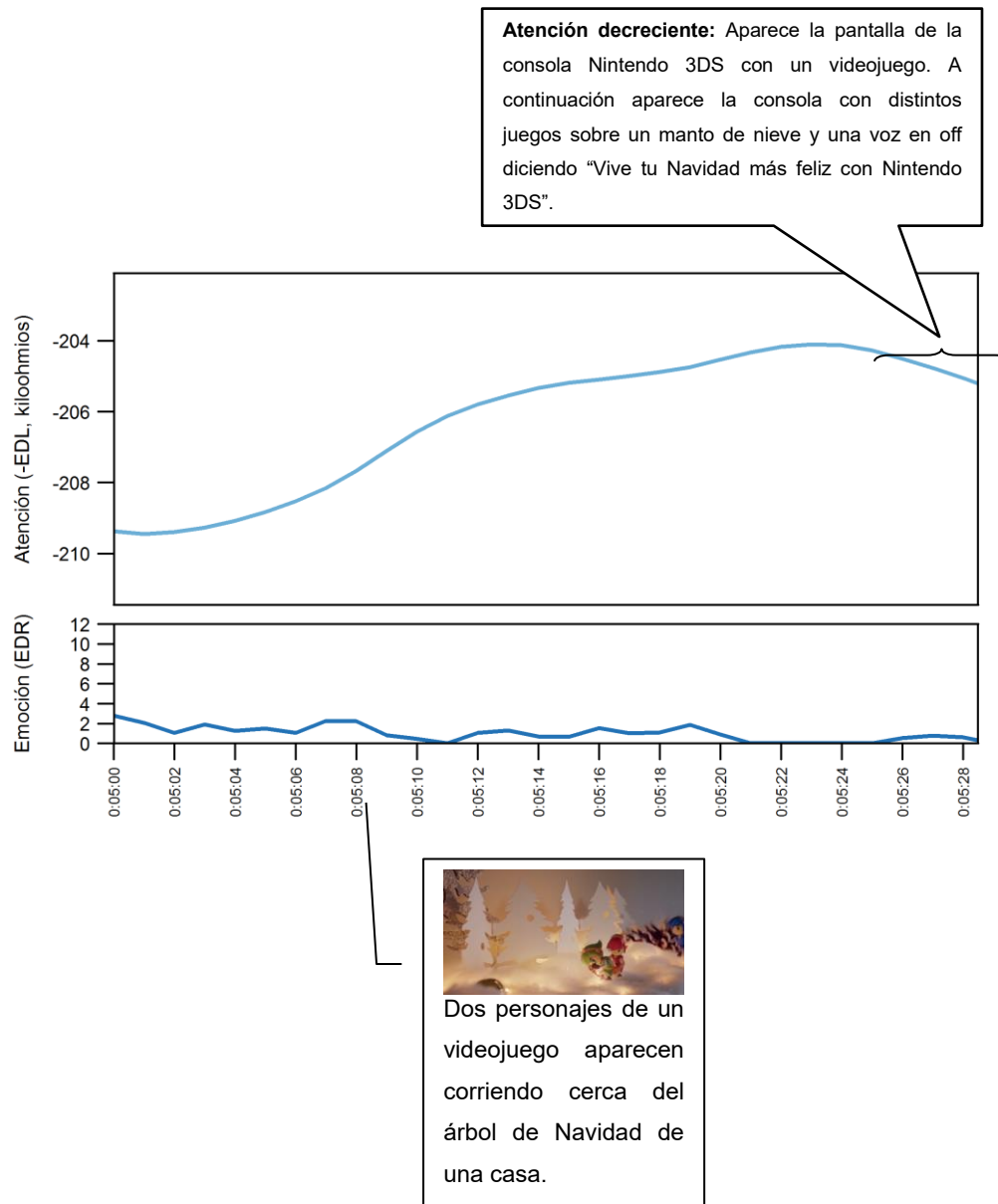


El chico baila por los pasillos de su casa mientras dos jugadores más se unen al juego.

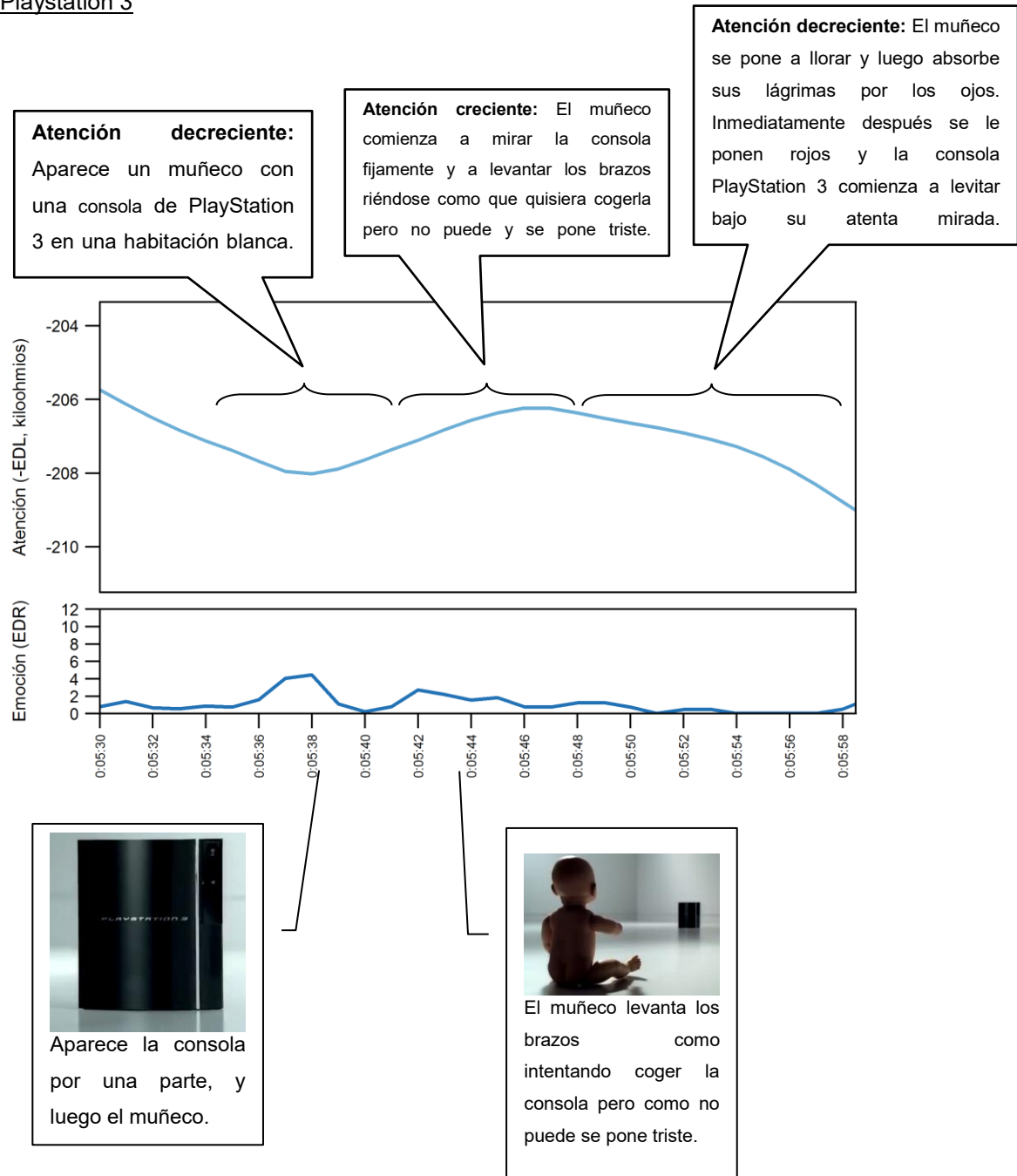


El chico aparece jugando a un juego en una consola de PS4.

Nintendo 3DS

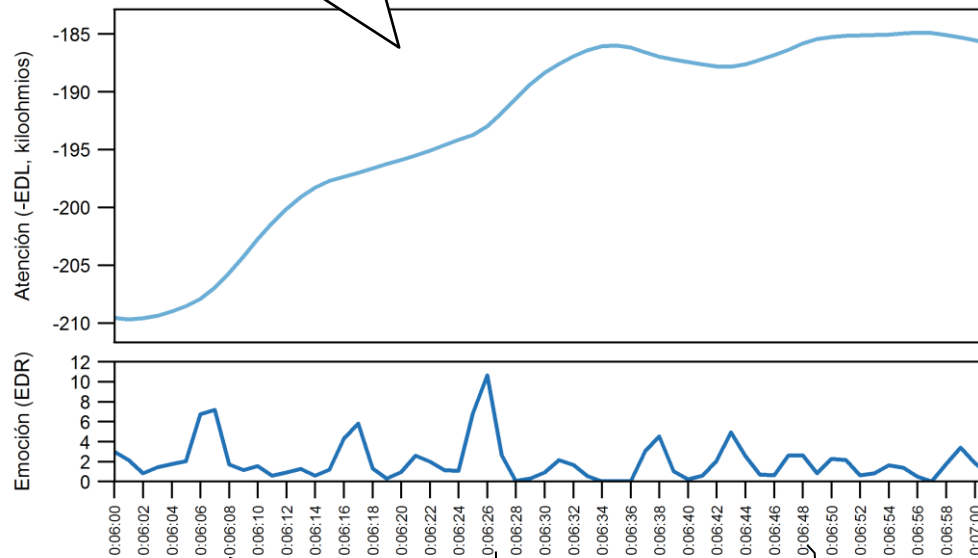


Playstation 3



PS Vita

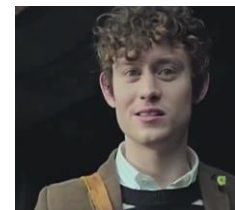
Atención creciente: Aparecen distintas personas en diferentes escenarios contando varias historias. A continuación, aparecen estas personas introduciéndose en distintos videojuegos. Este aumento de atención dura hasta que un hombre se une a un videojuego donde están combatiendo con armas de fuego.



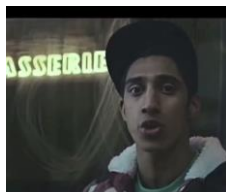
Aparece un chico en las escaleras de un metro diciendo "Otros dejan pasar el tiempo".



Aparecen dos personas boxeando. Luego aparece otro joven diciendo "El mundo es un campo de juego".



Sale un joven diciendo "Crearemos otros nuevos" y luego una chica que dice "Y jugaremos como nunca antes".



Aparece un joven diciendo "Aunque parezca que estoy solo, una multitud me rodea". A continuación sale una chica diciendo "En mi mundo...".



2. Correlación de datos:

A partir de los resultados obtenidos, se corrobora que el mejor *spot* como pieza audiovisual, considerando el conjunto de la muestra, es el spot de PS Vita, ya que presenta el mayor índice de rendimiento de todos los anuncios que se han analizado. Es seguido, en segundo lugar, del spot de la Wii U y, en tercer lugar, del anuncio de la consola de la Xbox 360.

Dado que el objetivo de esta investigación es validar los resultados del experimento realizado para determinar los *insights* más eficaces, se centrarán los esfuerzos en identificar qué *spots* han conseguido conectar mejor emocionalmente.

En este caso, no nos centraremos en la variable índice de rendimiento dado que este dato se refiere al nivel de eficacia general de la pieza, por lo que entran en juego aspectos como la propia realización de la pieza, las imágenes o el sonido. Por esta razón, el objetivo será identificar qué anuncios conectan, con su mensaje, de una forma más significativa con las emociones de los receptores (EDR). Con este dato, se establece un criterio objetivo para corroborar qué *insights* están detrás de las piezas estudiadas, con mayor independencia del resto de variables que entran en juego.

Con estas premisas, los datos resultantes a partir del trabajo de campo y la validación metodológica son:



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Tabla 33: Ranking de spots por emoción

<i>Spots</i>	Emoción. Media EDR
PS Vita	1.73
Wii U	1.26
Xbox 360	1.00
Nintendo 3DS	0.74
PS4	0.64
PS3	0.86
Xbox One	0.91
Wii	0.51

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34: Ranking global de *insights*

<i>Insight</i>	Índice de rendimiento
Vicio	98%
Recompensa	90%
Superación	73%
Diversión	70%
Evasión	51%
Desconexión	41%
Rivalidad	32%
Amigos	12%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35: Ranking de *insights* según situaciones de juego

Índice de rendimiento	<i>Insight</i>	Situación de juego
90%	Recompensa	'Solo contra la máquina'
73%	Superación	'Solo contra la máquina'
51%	Evasión	'Solo contra la máquina'
41%	Desconexión	'Solo contra la máquina'
98%	Vicio	'Contra otros <i>online</i> '
32%	Rivalidad	'Contra otros <i>online</i> '
12%	Amigos	'Contra otros <i>online</i> '
70%	Diversión	'Con otros en casa'

Fuente: Elaboración propia



En términos generales y respecto a las situaciones de juego, se puede afirmar que el *insight* identificado por la fase experimental como el más eficaz en cada una de ellas es el que representa el *spot* que mejores datos de emoción registra: 'Solo contra la máquina' con evasión (PS Vita), 'Contra otros online' con vicio (Wii U) y 'Con otros en casa' con diversión (Nintendo 3DS).

Tabla 36: Spots con *insights* más eficaces según situación: 'Solo contra la máquina'

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
		Superación	73%	'Solo contra la máquina'
		Recompensa	90%	'Solo contra la máquina'
Wii	0.51	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
PS Vita	1.73	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
Xbox ONE	0.91	Desconexión	41%	'Solo contra la máquina'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37: Spots con *insights* más eficaces según situación: 'Contra otros online'

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Wii U	1.26	Vicio	98%	'Contra otros online'
PS3	0.86	Vicio	98%	'Contra otros online'
Xbox 360	1.00	Rivalidad	32%	'Contra otros online'
PS4	0.64	Amigos	12%	'Contra otros online'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38: Spots con *insights* más eficaces según situación: 'Contra otros en casa'

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Nintendo 3DS	0.74	Diversión	70%	'Con otros en casa'

Fuente: Elaboración propia



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

En el caso de las mujeres y las situaciones de juego, se puede afirmar que el *insight* identificado como el más eficaz, de nuevo, representa el *spot* que mayores datos de EDR o emoción registra: 'Solo contra la máquina' con evasión (PS Vita), 'Contra otros online' con vicio (Wii U) y 'Con otros en casa' con diversión (Nintendo 3DS).

Tabla 39: Spots con *insights* más eficaces 'Solo contra la máquina' para las mujeres

Spot	Emoción (EDR)	Insight	Índice de rendimiento del insight	Situación de juego asociadas al insight
		Superación	73%	'Solo contra la máquina'
		Recompensa	90%	'Solo contra la máquina'
Wii	0.25	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
PS Vita	1.73	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
Xbox ONE	0.78	Desconexión	41%	'Solo contra la máquina'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40: Spots con *insights* más eficaces 'Contra otros online' para las mujeres

Spot	Emoción (EDR)	Insight	Índice de rendimiento del insight	Situación de juego asociadas al insight
Wii U	1.13	Vicio	98%	'Contra otros online'
PS3	0.23	Vicio	98%	'Contra otros online'
Xbox 360	0.78	Rivalidad	32%	'Contra otros online'
PS4	0.35	Amigos	12%	'Contra otros online'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41: Spots con *insights* más eficaces 'Contra otros en casa' para las mujeres

Spot	Emoción (EDR)	Insight	Índice de rendimiento del insight	Situación de juego asociadas al insight
Nintendo 3DS	0.28	Diversión	70%	'Con otros en casa'

Fuente: Elaboración propia



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

Al igual que en el caso de las mujeres, los hombres reaccionan con mayor intensidad emocional a los *spots* que transmiten los *insights* identificados como los más eficaces de cada una de las categorías: 'Solo contra la máquina' con evasión (PS Vita), 'Contra otros online' con vicio (Wii U, seguido muy de cerca por PS3) y 'Con otros en casa' con diversión (Nintendo 3DS).

Tabla 42: *Spots* con *insights* más eficaces 'Solo contra la máquina' para los hombres

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
		Superación	73%	'Solo contra la máquina'
		Recompensa	90%	'Solo contra la máquina'
Wii	0.81	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
PS Vita	1.51	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
Xbox ONE	1.03	Desconexión	41%	'Solo contra la máquina'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43: *Spots* con *insights* más eficaces 'Contra otros online' para los hombres

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Wii U	1.32	Vicio	98%	'Contra otros online'
PS3	1.31	Vicio	98%	'Contra otros online'
Xbox 360	0.99	Rivalidad	32%	'Contra otros online'
PS4	0.82	Amigos	12%	'Contra otros online'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44: *Spots* con *insights* más eficaces 'Contra otros en casa' para los hombres

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Nintendo 3DS	0.97	Diversión	70%	'Con otros en casa'

Fuente: Elaboración propia



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

En el segmento de los aficionados también se corrobora este hecho, ya que la conexión emocional es más fuerte ante los *spots* que representan los *insights* identificados como los más eficaces de cada una de las categorías: 'Solo contra la máquina' con evasión (PS Vita), 'Contra otros online' con vicio (PS 3, seguido muy de cerca por Wii U) y 'Con otros en casa' con diversión (Nintendo 3DS).

Tabla 45: *Spots* con *insights* más eficaces 'Solo contra la máquina' para los aficionados

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
		Superación	73%	'Solo contra la máquina'
		Recompensa	90%	'Solo contra la máquina'
Wii	0.85	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
PS Vita	1.50	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
Xbox ONE	0.95	Desconexión	41%	'Solo contra la máquina'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46: *Spots* con *insights* más eficaces 'Contra otros online' para los aficionados

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Wii U	1.06	Vicio	98%	'Contra otros <i>online</i> '
PS3	1.36	Vicio	98%	'Contra otros <i>online</i> '
Xbox 360	0.79	Rivalidad	32%	'Contra otros <i>online</i> '
PS4	0.54	Amigos	12%	'Contra otros <i>online</i> '

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47: *Spots* con *insights* más eficaces 'Contra otros en casa' para los aficionados

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Nintendo 3DS	0.82	Diversión	70%	'Con otros en casa'

Fuente: Elaboración propia



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

En el último de los segmentos, los no aficionados, de la misma forma se corrobora lo anterior. Este público obtiene mayor media de EDR o emoción en los *spots* que tienen detrás los *insights* identificados como los más eficaces de cada una de las categorías: 'Solo contra la máquina' con evasión (PS Vita), 'Contra otros online' con vicio (Wii U, seguido de cerca por PS3) y 'Con otros en casa' con diversión (Nintendo 3DS).

Tabla 48: *Spots* con *insights* más eficaces 'Solo contra la máquina' para los no aficionados

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
		Superación	73%	'Solo contra la máquina'
		Recompensa	90%	'Solo contra la máquina'
Wii	0.86	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
PS Vita	1.72	Evasión	51%	'Solo contra la máquina'
Xbox ONE	0.90	Desconexión	41%	'Solo contra la máquina'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49: *Spots* con *insights* más eficaces 'Contra otros online' para los no aficionados

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Wii U	1.14	Vicio	98%	'Contra otros online'
PS3	1.61	Vicio	98%	'Contra otros online'
Xbox 360	0.73	Rivalidad	32%	'Contra otros online'
PS4	0.51	Amigos	12%	'Contra otros online'

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50: *Spots* con *insights* más eficaces 'Contra otros en casa' para los no aficionados

<i>Spot</i>	Emoción (EDR)	<i>Insight</i>	Índice de rendimiento del <i>insight</i>	Situación de juego asociadas al <i>insight</i>
Nintendo 3DS	0.75	Diversión	70%	'Con otros en casa'

Fuente: Elaboración propia



Según cada una de las dos principales categorías (ya que la última solo está representada por una de las piezas), todos los segmentos de estudio tienen entre las primeras posiciones en cuanto a emoción a los *spots* PS Vita, PS3 y Wii U. Estos anuncios transmiten los *insights* de evasión y vicio, los cuales obtenían mejores índices de rendimiento tras el primer estudio.

Además y tal y como se ha mencionado anteriormente, dos de estos tres *spots*, PS Vita y Wii U, son los más eficaces como piezas audiovisuales, según el índice de rendimiento obtenido con el *copy-testing* de eficacia.

De esta forma se corrobora que los *insights* identificados por la fase experimental como los más eficaces y los *spots* que consiguen mayor conexión emocional coinciden según cada una de las situaciones de juego identificadas.

Además, el mensaje de todas las piezas audiovisuales estudiadas encaja, en cuanto al mensaje que transmiten, con el *insight* general resultante de la fase experimental: el relax activo, que puede influir en personas entre 18 y 24 años aficionadas a los videojuegos. Es decir, estas consolas transmiten el concepto de relax cuando se está jugando, pero a la vez reflejan que hacen estar muy activo y pendiente del juego. Esto lo muestran con situaciones cotidianas donde el juego forma parte de ese escenario de una forma integrada y con una clara función de escape o descanso, pero, para lograrlo, utiliza circunstancias que necesitan de una interacción casi inversiva y muy activa para el jugador.

A pesar de estar presente en las piezas testadas, este *insight* general, está especialmente asociado a los videojuegos, ya que son capaces de juntar dos motivaciones tan diferentes y contradictorias hacia el ocio como son el relax y la acción.



VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS:

Tal y como ha quedado reflejado durante la investigación, los procesos no conscientes son una pieza esencial en el conocimiento de los consumidores, ya que existe un alto porcentaje de decisiones (más del 90 por ciento, según algunos autores) que se producen en un segundo plano de la consciencia (Monge y Fernández 2011, 9). Esos procesos, junto con los conscientes, se dan de forma conjunta por lo que, aunque las concepciones sistemáticas ayudan en la teoría, dada su naturaleza es complicado estudiarlos por separado y se requiere de métodos holísticos capaces de analizarlos en su conjunto.

Con la aproximación experimental propuesta, a partir de la aplicación de la tecnología 'Sociograph' y el *focus group*, se ha conseguido medir en el mismo plano de estudio (misma realidad, muestra, objeto...) las reacciones no conscientes, representadas por la atención o *arousal* y la emoción, y las reacciones conscientes de los consumidores, a partir del estudio del discurso cualitativo.

De esta forma, y gracias a la aplicación fusionada de la técnica neurocientífica y cuantitativa y la cualitativa, se ha conseguido profundizar en tres conceptos básicos de los consumidores: qué temas o momentos han impactado más, cuánto lo han hecho y por qué. Estos datos han servido como criterio objetivo en la selección de *insights* más eficaces para el desarrollo de estrategias comunicativas.

Con la validación metodológica, a partir de un *copy-testing* publicitario, se ha demostrado cómo los *insights* seleccionados son los que están detrás de aquellos *spots* cuyo mensaje conseguía un mejor vínculo emocional con los espectadores. De esta forma, se ha corroborado la hipótesis principal:

Hipótesis I: Analizar holísticamente procesos conscientes y no conscientes permite conocer mejor a los consumidores, por lo que su aplicación mejora la eficacia en la comunicación al identificar, medir y entender los elementos clave en los que sustentar estrategias comunicativas más precisas.

Queda patente que la aplicación fusionada de las dos técnicas, 'Sociograph', como técnica cuantitativa y neurocientífica, con el *focus group*, como cualitativa, ha contribuido a mostrar un caso práctico de metodología de investigación mixta de integración de procesos (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 561) en el campo de las ciencias sociales y, más concretamente, en el de la comunicación. Es decir, la primera sub-hipótesis se valida:



- **Sub-hipótesis I:** El estudio experimental, que logra la combinación fusionada de técnicas cualitativas y neurocientíficas para la medición de *drivers* emocionales, supone un ejemplo de aplicación de una metodología de investigación mixta de integración de procesos en el campo de la comunicación.

Uno de los mayores problemas de las técnicas de investigación tradicional reside en la dificultad para eliminar sesgos, especialmente el de deseabilidad social, un problema común en los grupos de discusión dado que los consumidores basan sus respuestas en lo que creen que es socialmente aceptable (Castellanos y González 2013, 55). En este sentido, esta investigación ha contribuido a superar este problema al integrar técnicas neurocientíficas en el *focus group*.

Dado que la visión cualitativa identifica la verbalización y el discurso social en el que están implícitos esos sesgos, la implementación de técnicas neurocientíficas logra aislar (con las variables atención y emoción) las reacciones no conscientes experimentadas. Es decir, se logra estudiar dos dimensiones: lo que el consumidor dice y lo que siente, dicotomía que rompe esa inclinación antes mencionada.

En concreto, este dato, está reflejado en las puntuaciones de las variables no conscientes en el estudio para la selección de *insights* y en las correlaciones con las citas de la muestra, donde se observa claramente la incoherencia entre lo que se reconoce que emociona más y los datos. Por esta razón, la segunda sub-hipótesis quedaría validada:

- **Sub-hipótesis II:** La combinación de neurociencia y métodos cualitativos ayuda a superar la barrera del entendimiento de las disonancias entre lo que los consumidores sienten y lo que dicen, lo que contribuye a eliminar sesgos, complejos de descartar para la investigación tradicional, como el de deseabilidad social.

El objetivo principal del trabajo de campo es mostrar un ejemplo real de aplicación de metodología mixta de integración de procesos en comunicación, que permita estudiar procesos conscientes y no conscientes. Todo ello, con el fin de identificar las temáticas más impactantes y cuánto lo hacen (medición cuantitativa) y por qué lo hacen, (cualitativo). Con esto, se establece un criterio sólido para identificar (qué impacta), cuantificar (cuánto impacta) y entender las palancas o *drivers* emocionales (por qué lo hace). Es decir, se corrobora la tercera de las sub-hipótesis:



- **Sub-hipótesis III:** El análisis fusionado de las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores permite identificar, cuantificar y entender las palancas o *drivers* emocionales.

El diseño experimental propuesto, a través de la perfecta integración entre la tecnología neurocientífica y el cualitativo, representa un ejemplo para solucionar los problemas que Hernández-Sampieri y Mendoza identificaron dentro de las metodologías de investigación mixtas de integración de procesos (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008).

En primer lugar, ambos autores exponen que este tipo de investigación, ante el reto de la representatividad, tiene un problema a la hora de capturar experiencias vividas. Dado que en la fase experimental las técnicas se han aplicado al mismo plano de estudio (entendiendo este como la misma realidad, muestra, objeto de estudio o situación), las experiencias han sido las más reales posibles dentro del contexto de la investigación.

Además, el tratamiento cualitativo se ha dado en una situación o contexto real que fomentaba la discusión y se ha cuidado que la selección de la tecnología neurocientífica respetara los criterios de validez ecológica, con el objetivo de que la muestra pudiera desenvolverse con plena normalidad.

Por otro lado, el simple hecho de registrar de forma fusionada las reacciones conscientes y no conscientes de los consumidores durante el experimento, supone que se ha llegado a conocer el objeto de estudio de una forma más real, al estudiar esos procesos cognitivos tal y como se producen: de forma holística.

En segundo lugar, el reto de la legitimación, el cual podría superarse dado que la propia fase de validación metodológica de esta investigación ha corroborado y validado los datos obtenidos tras la fase experimental.

Por último, el reto de la integración y la dificultad de combinar metodologías cuantitativas y las cualitativas. Esta dificultad se ha resuelto en la fase de diseño experimental dado que la integración se ha establecido según unos protocolos y diseños metodológicos que las técnicas debían cumplir para lograr una fusión completa de ambas en el mismo plano de estudio. Con esto, la cuarta sub-hipótesis quedaría refutada.

- **Sub-hipótesis IV:** El estudio experimental propuesto trata de dar solución a los retos de las metodologías de investigación mixtas de integración de procesos identificados por Hernández-Sampieri y Mendoza, los cuales son (Hernández-Sampieri y Mendoza 2008):



- a) El reto de la representación. Entendida por estos autores como la dificultad para capturar las experiencias vividas y realistas de los participantes mediante un texto general y en particular con palabras y números.
- b) El reto de la legitimización. Referido a la dificultad de obtener descubrimientos, resultados e inferencias que sean creíbles, confiables, transferibles y con posibilidad de confirmación.
- c) El reto de la integración. El hándicap que tienen las metodologías de investigación mixta se refiere a la dificultad de combinar datos cuantitativos y cualitativos, ya sea de manera secuencial o en paralelo.

El estudio realizado ha permitido identificar y cuantificar, en cuanto a la eficacia no consciente, los *insights* para cada una de las situaciones de juego expuestas. Este hecho demuestra que este trabajo puede ser una herramienta para la selección de *insights* eficaces en estrategias de comunicación.

Además, a través de la aportación de las técnicas neurocientíficas, que cuantifican las reacciones no conscientes que difícilmente pueden llegar a controlarse, este criterio de selección tiene la ventaja de aportar mayor objetividad frente a la tradicional selección de *insights*.

Por otro lado, los *insights* resultantes de la fase de trabajo de campo han sido validados según su eficacia con un *copy-testing* publicitario, realizado con técnicas de medición de la etapa congoscitiva (J. D. Martín 1996, 221-248).

En esta fase de validación se ha podido correlacionar que los *spots* que con su mensaje logran mayor conexión emocional con el consumidor son los que transmiten los *insights* identificados como los más eficaces por la fase anterior. De esta forma, se corrobora la validez de la quinta, la sexta y la séptima sub-hipótesis:

- **Sub-hipótesis V:** Los *drivers* emocionales identificados permiten seleccionar objetivamente *insights* para la elaboración de estrategias comunicativas.
- **Sub-hipótesis VI:** Los *insights* seleccionados, a partir del criterio del experimento, coinciden con los *insights* en los que se basan los *spots* puntuados como los más eficaces dentro de la categoría estudiada.
- **Sub-hipótesis VII:** Esta medición experimental puede representar un criterio objetivo para la elección de *insights* en el diseño de comunicación más eficaz.



CONCLUSIONES:

La investigación presente surge de la voluntad de ampliar el conocimiento del consumidor desde la perspectiva consciente y no consciente, con el objetivo de crear y diseñar estímulos eficaces desde el área de comunicación. Tras la exposición del estado del arte, el planteamiento y el análisis de la aportación práctica, las conclusiones de la tesis se detallarán a continuación.

En primer lugar, esta investigación ha supuesto la aportación de un caso real de investigación con metodología mixta de integración de procesos (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 561) en el marco de la comunicación.

Aunque la literatura ha corroborado que en los diseños de investigación mixtos la integración de métodos cuantitativos y cualitativos, en la mayoría de los casos, se da en diferentes planos, ya sean secuenciales o paralelos, este trabajo supone un ejemplo de integración de ambas metodologías en un mismo plano. En comunicación, especialmente, es difícil encontrar casos de aplicación real de una metodología de investigación mixta con estas características, lo que da cuenta del valor de las contribuciones prácticas expuestas.

Aunque las investigaciones mixtas requieren un manejo completo de ambas metodologías y una mentalidad abierta, debido al aumento de la complejidad del diseño del estudio, entre las ventajas de esta metodología está el permitir una visión holística (Cabalin 2014), ya que permite una perspectiva más completa del fenómeno estudiado y representa diseños perfectos para lidiar con problemas sumamente complejos (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista 2014, 561), tal y como se ha mostrado con el objeto de estudio de esta investigación.

En segundo lugar, ha quedado de manifiesto que, para medir los niveles de eficacia en el sector de la comunicación, se requiere de un conocimiento cada vez más profundo de los receptores, tanto para conocer sus motivaciones, a la hora de crear mensajes más eficaces, como para entender cómo realizan el procesamiento de la información, para así poder diseñar estímulos que lleguen a ellos de una forma correcta.

Marketing y comunicación han redoblado sus esfuerzos por conocer mejor a los consumidores. Sin embargo, no han llegado todavía a un conocimiento en profundidad de esta figura, motivo por el cual queda patente la necesidad de implementar metodologías mixtas a tal fin.



En este sentido, el no consciente juega un papel esencial en la toma de decisiones y en cómo los consumidores se relacionan con el mundo. Una relevancia que, dada la falta de investigación que pudiera sortear las barreras de los procesos de consciencia de una forma objetiva, no ha sido considerada y cuyo entendimiento ha supuesto todo un reto en el quehacer diario del mercado y de la investigación académica.

Existe todo un universo de decisiones no conscientes tomadas en base a la información obtenida, pero de la que no se es consciente, y que se producen en un segundo plano de la consciencia (Monge y Fernández 2011, 9). Por ello, las técnicas de investigación tradicionales, aunque imprescindibles, no cubren algunas necesidades al no ser suficientes para analizar las sensaciones, percepciones y emociones que forman la red asociativa implicada en el comportamiento.

Una de las causas de la complejidad de este objeto de estudio reside en la imposibilidad de tratar por separado los procesamiento conscientes y no conscientes, dado que, aunque conceptualmente esta distinción entre procesos a partir de dos tipos de sistemas evaluativos (Sloman 2002) (Kahneman 2003) es correcta, en la práctica se producen de forma conjunta. Por esta razón, con esta investigación se aporta una aplicación capaz de poder medir estos procesos de forma conjunta, tal y como se dan según su naturaleza.

En tercer lugar, con este trabajo ha quedado patente que la neurociencia, y en especial la neurociencia cognitiva, es una clara aliada para el desarrollo de metodologías de investigación mixta y un buen punto de partida para ayudar a entender los nuevos procesos de relación de los consumidores. De esta manera, se puede entender el modo de procesamiento del estímulo y cómo, a partir del impacto en la mente del consumidor, se explica el comportamiento posterior (Balanzó y Serrano 2010, 2).

No obstante, era necesario salvar la falta de un modelo que explicara holísticamente la comunicación, su funcionamiento en la mente de los consumidores (Balanzó y Serrano 2010, 2). Por ello, esta investigación representa un acercamiento a una aplicación de metodología mixta para, mediante la fusión de métodos cualitativos y cuantitativos, lograr un estudio unificado de las reacciones conscientes y no conscientes de los receptores, lo que implica la consecución de la siguiente meta: realizar una instantánea lo más real posible para identificar objetivamente y explicar las palancas de cambio o *drivers* emocionales claves, tanto desde la perspectiva del consciente como del no consciente.

El contar con estudios que expliquen el cómo y por qué se producen los cambios dentro del procesamiento es esencial para entender a los receptores de una forma más precisa. Por ello, se debe contar con metodologías más amplias que apuesten por una perspectiva más abstracta y holística que ayude en ese conocimiento. Además, disponer de



fórmulas que permitan tener más información sobre los procesos implicados en la persuasión favorece al emisor y a la elaboración de una comunicación más eficaz (Balanzó y Sabaté 2006).

Es decir, como se ha demostrado, para conseguir que los mensajes sean eficaces, destaquen e impacten lo suficiente para desencadenar un procesamiento es fundamental que despierten la atención, o activación, y que generen un vínculo emocional, (como dos procesos básicos de la persuasión), y al mismo tiempo, resulta esencial que los comunicadores conozcan este hecho para el posterior desarrollo y difusión de la creación de una forma coherente a dichos procesos (Balanzó y Serrano 2010).

Por tanto, cada vez es más necesario contar con esos mecanismos y metodologías científicas que ayuden a identificar los elementos que pueden activar el interés del consumidor, para que el mensaje destaque de entre el resto, logrando así la eficacia comunicativa en dos aspectos: alcanzar a los receptores y que la interpretación del mensaje se produzca de la forma y manera perseguida por el emisor.

Así pues, el conocimiento de la realidad del receptor pasa necesariamente por la medición de su actividad consciente y no consciente, lo que implica incorporar metodologías como la neurociencia en los estudios, para que recojan ambos aspectos del procesamiento y permitan un óptimo análisis.

En cuarto lugar, se ha plasmado la importancia de enfocar los esfuerzos en las características físicas de los estímulos, ya que la eficacia de un mensaje supone destacar para despertar la atención de los receptores, circunstancia que activa el denominado reflejo de orientación, que implica el sistema de activación para que el organismo reaccione (Rains 2002). Es decir, la eficacia, desde su perspectiva comunicativa parte desde que el mensaje logra pasar la barrera de la atención, por lo que esta variable, junto con la emoción, resultan esenciales, ya que sin emoción no hay atención, sin atención no hay memoria y lo que no se recuerda simplemente no existe (Deza 2012).

La neurociencia, además de ser útil en esta medición para el campo publicitario, especialmente en lo relativo a su nivel de eficacia, puede ayudar a crear anuncios más efectivos (Ohme, Reykowska, y otros 2009) (Ohme, Reykowska, y otros 2010). Y esta investigación incorpora un nuevo enfoque en esa línea para incorporar mejores estrategias publicitarias que integren dichos avances.

El quinto punto hace referencia a la tendencia exponencial actual de aunar diferentes áreas de conocimiento en busca de metas más ricas en cuanto a resultados en el ámbito de la mercadotecnia. Este trabajo recoge la suma de varias disciplinas con el objetivo de progresar



en el estudio del comportamiento del consumidor a través de la medición de sus respuestas conscientes y no conscientes. Tales sinergias se tornan claves en el momento actual y es aquí donde encuentra su espacio la aplicación de la neurociencia en ramas como la publicidad y la comunicación.

Un ejemplo al respecto se puede observar en la inclusión de tecnologías de realidad virtual o realidad aumentada a partir del uso de tecnologías inmersivas con el objetivo de crear acciones novedosas en el marco comunicativo.

Además, el mercado recurre al entorno académico como fuente de conocimiento, y más si se tiene presente la velocidad a la que evoluciona el sector digital. Por este motivo, la necesidad de recurrir a nuevas vías de información que aporten rigurosidad y mayor conocimiento facilita la toma de decisiones y supone una ventaja competitiva.

Por su parte, el ámbito universitario bebe del mercado con el objetivo de conseguir apoyo en su labor de I+D+i, hecho que se traducirá en un aumento de casos prácticos reales, contacto constante con mercantiles y formación adaptada a las necesidades actuales.

Así pues, en el marco de esta alianza entre mercado y universidad, surge un nuevo concepto dentro del primer agente, denominado *marketing science* y apoyado en marketing, comunicación y ciencia, con el objetivo de elaborar estrategias eficaces. Dicho concepto aglutina la investigación de mercados con datos científicos, integrando nuevas disciplinas como la neurociencia, y el *marketing analytics* como el área en la que se incluye la minería de datos o el *business intelligence*.

Y con el fin de contar con un profesional cualificado para cumplir estas expectativas, la sociedad ha sido testigo del nacimiento de roles profesionales con una mayor cualificación, con capacidad para trabajar con los datos obtenidos de la aplicación del marketing científico, como el nombrado 'arquitecto de datos'.

Este perfil, como ejemplo de nuevo actor, responde a la demanda empresarial de contar con un trabajador con habilidades, actitudes y aptitudes multitarea, entre las que se incluyen el dominio de diferentes plataformas o el conocimiento de varias especialidades académicas, como la neurociencia, el marketing, psicología o estadística, para tomar decisiones estratégicas óptimas, apoyadas con datos científicos.

De la misma manera que el procesamiento cognitivo, el tratamiento de datos ha evolucionado como concepto sistemático hacia una concepción holística que permite el análisis como un todo portador de riqueza y valor: el Big Data.



En el contexto de esta afirmación, se ha demostrado que el empleo de la tecnología de medición de la actividad electrodérmica, con capacidad de trabajar desde un enfoque grupal ('Sociograph'), representa un punto de partida para el estudio de áreas más complejas y abstractas, como el comportamiento humano, un campo que necesita una visión global, más allá de la suma de los individuos.

Por último, queda patente la importancia de la selección objetiva de *insights* para la creación de estrategias comunicativas más eficaces. Los datos ofrecidos en este estudio apoyan su relevancia por su obtención mediante el estudio minucioso de variables intangibles y en el campo de la publicidad al mismo tiempo.

Además, esta aproximación, aunque se ha desarrollado en una de las primeras fases del proceso creativo (selección de *insights*), puede suponer una herramienta válida exportable al resto de fases como la validación de la estrategia, el concepto o, incluso, las piezas finales, lo que redundaría en la consecución de efectividad.



FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Las futuras líneas de investigación a partir de este trabajo académico son múltiples. No obstante, la conclusión, en términos generales, es que es necesario establecer un protocolo metodológico que asiente las bases de una vía de unificación de criterios, identificados en este documento.

Por otro lado, en lo que implica al *marketing science*, nuevo sector en desarrollo dentro del mercado, se necesitan unos pilares férreos para su consolidación. Alrededor de esta nueva especialidad han surgido nuevos perfiles profesionales, nacidos de la unión de varias especialidades con el objetivo de establecer estrategias más eficaces.

Tal y como se ha mostrado, esta investigación ilustra las enormes posibilidades que supone establecer sinergias de calidad entre diferentes disciplinas y áreas de conocimiento, apoyadas en varias técnicas y metodologías. Así, por ejemplo, la inclusión del campo de la comunicación en áreas como educación, psicología o trabajo social, entre otras, reportará beneficios intelectuales.

Cabe destacar que el avance en pro de la integración de neurociencia y sistemas de medición y fuentes de datos (como la medición de audiencias, paneles de consumo o experiencias de compra) representa una mina de conocimiento. Es más, evolucionando esta relación, y de la mano de disciplinas como la minería de datos, se podrían llegar a establecer nuevas tendencias de consumo o de mercado.

Otra novedad reside en la apertura de una nueva concepción creativa: contar con metodologías y sistemas más objetivos, tanto para la selección de *insights* como para las diferentes fases del proceso de creación, ayudaría a diseñar acciones que culminen en estímulos con capacidad para lograr los objetivos propuestos a partir de un conocimiento más profundo del receptor.

“El problema más grande de la comunicación es la ilusión de que ha tenido lugar”

(Shaw B.)



BIBLIOGRAFÍA:

- AAPB. s.f. *The association for applied psychophysiology and biofeedback, Inc.* Último acceso: 15 de 06 de 2013. www.aapb.org.
- AEVI. 2015. «15 Anuario de la industria del videojuego.» 1-54.
- Aguado, G. 2005. «Retos de la televisión en Europa: Viabilidad y tendencias de mercado.» *Documento de trabajo Nebrija 2005/007*. Prod. Económicas y Empresariales Universidad Antonio de Nebrija Facultad de Ciencias Jurídicas.
- Aguado, G., y A. García. 2009. «Del Word-of-mouth al Marketing viral: aspectos claves de la comunicación a través de redes sociales.» *Revista Comunicación y Hombre* 5.
- Aiger, M, J. L. Martínez, M. Cornejo, M. Palacín, y I. Madrigal. 2010. «Señales electrodérmicas en la actividad grupal: Sociograph.» Departamento de psicología social, Universidad de Barcelona, Barcelona, 9.
- Alonso, D., y E. Tubau. 2002. «Inferencias bayesianas: una revisión teórica.» *Anuario de psicología* (Universidad de Barcelona, Facultad de psicología) 33 (1): 25-47.
- Alonso, L. E. 2002. «¿Un nuevo consumidor?» *Abaco* (31): 11-18.
- Altarriba, F. 2013. *Tipos de jugadores en Gamification: teoría Bartle*. 01 de 08. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://www.iebschool.com/blog/tipos-jugadores-gamification-2-innovacion/>.
- Alvarado, L. 2008. «Neuromarketing, ciencia al servicio del conocimiento.» *Cuadernos de Investigación* 2 (2): 7.
- Ambler, T., A. Ioannides, y S. Rose. 2000. «Brands on the brain: neuroimages of advertising .» *Business Strategy Review* 11 (3): 17-30.
- Andreu-Sánchez, C., A. Contreras-Gracia, y M. Martín-Pascual. 2014. «Situación del neuromarketing en España.» *El profesional de la información* 23 (2): 151-157.
- Anguera, M. T. 2010. «Metodologías cualitativas: características, procesos y aplicaciones.» Editado por M. A. Verdugo, M. Crespo, M. Badía y B. Arias. *VI Simposio científico. Metodología en la investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de las ecuaciones estructurales*. Salamanca: Publicaciones del INICO.
- Ariely, D., y G. S. Berns. 2010. «Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business.» *Nature Reviews Neuroscience* (11).
- Arrojo, M. J. 2015a. «La complejidad como marco de estudio para las ciencias de la comunicación.» *Argos* 32 (62): 17-34.
- Arrojo, M. J. 2015b. «La investigación de la comunicación en el marco de la ciencia aplicada de diseño: nuevos parámetros epistemológicos y metodológicos.» *Informação & Sociedade* 25 (1): 13-24.
- . 2013. «La televisión social. Nuevas oportunidades y nuevos retos para el sector audiovisual.» *Actas del I Congreso Internacional Comunicación y Sociedad*. Logroño: UNIR. 1-22.



- . 2008. «Las Ciencias de la Comunicación como Ciencias de lo Artificial.» *Congreso internacional fundacional AE-IC I+C Investigar la Comunicación*. Santiago de compostela. 1-12.
- Arroyo, F., y J. Gil. 2010. «Análisis de eficacia de los formatos publicitarios en televisión interactiva mediante lógica borrosa.» En *Global Financial & Business Networks and Information Management Systems*, de A. Maximsev, V. Kraspronin y C. Prado Román. Minsk: AEDEM. doi:978-84-693-5512-1.
- Arroyo, M., y I. Sádaba. 2012. *Metodología de la investigación social: Técnicas innovadoras y sus aplicaciones*. Madrid, Madrid: Síntesis. Último acceso: 18 de 8 de 2016.
- Askegaard, S., y J. T. Linnet. 2011. «Towards an epistemology of consumer culture theory: Phenomenology and the context of context.» *Marketing Theory* 11 (3): 81- 404.
- Avendaño, W. R. 2013. «Un caso práctico para el análisis del neuromarketing visual en el centro comercial Ventura Plaza.» *Cuadernos de la administración* 29 (49): 17-29. <http://www.redalyc.org/pdf/2250/225028225003.pdf>.
- Babu, S., y T. Vidyasagar. 2012. «Neuromarketing: is Campbell in soup?» *The IUP journal of marketing management* 11 (2): 76-100.
- Bagozzi, R., M. Gopinath, y P. U. Nyer. 1999. «The role of emotions in marketing.» *Journal of the Academy of Marketing Science* 27 (2): 184-206. Último acceso: 23 de 8 de 2016.
- Balanzó, C. de, N. Serrano, y S. Scamell-Katz. 2010. *Damasio: a starting point for integrating neuroscience findings into retail reseach*. Atenas: Esomar.
- Balanzó, C. de, y J. Sabaté. 2006. «Neurociencias y publicidad: la nueva frontera de la persuasión.» *IV Congrés Internacional Comunicació i Realitat*.
- Balanzó, C. de, y N. Serrano. 2010. «Fundamentos para construir un modelo de comunicación publicitaria desde la perspectiva de la neurociencia.» *II Congreso Internacional AE-IC*. Málaga: Comunicación y desarrollo en la era digital. 1-21.
- Balanzó, C. de, y N. Serrano. 2011. «Neurociencias y estrategia publicitaria: redefiniendo el rol del inconsciente.» *Tripodos* (28).
- Balanzó, C. de, y N. Serrano. 2012. «Neuromarketing y Memoria: Implicaciones para la Comunicación Publicitaria.» *Pensar la publicidad* 6 (2): 297-313.
- Ballenato, G. 2006. *Comunicación eficaz: teoría y práctica de la comunicación humana*. 2º (2013). Madrid: Pirámide.
- Baños, M., F. García, y F. J. Ramírez. 2009. *Las palabras en publicidad: el redactor publicitario y su papel en la comunicación publicitaria*. Vol. 23. Madrid, Madrid: Colección Laberinto Comunicación. Último acceso: 18 de 12 de 2016.
- Bargh, J. A., M. Chen, y L. Burrows. 1996. «Automaticity of Social Behavior: Direct Effects of Trait Construct and Stereotype Activation on Action.» *Journal of Personality and Social Psychology* 71 (2): 230-244.
- Barker, F. G. 1995. «Phineas among the phrenologists: the American crowbar case and nineteenth-century theories of cerebral localization.» *Journal of Neurosurgery* 82: 672-682.



- Barnett, W. 2003. «The modern theory of consumer behavior: ordinal or cardinal?» *The quarterly journal of Australian economics* 6 (1): 41 - 65.
- Beerli, A., y J.D. Martín. 1999. *Técnicas de medición de la eficacia publicitaria*. Barcelona: Ariel S.A.
- Bello, L., R. Vázquez, y J.A. Trespalacios. 1996. *Investigación de mercados y estrategia de marketing*. Madrid: Civitas.
- Bereijo, A. 2003. «Las ciencias de lo artificial y las ciencias de la documentación: incidencia de la predicción y la prescripción.» En *Racionalidad, historicidad y predicción en Herbert A. Simon*, de W. J. Gonzalez, 279-309. Netbiblo.
- Bermejo, P.E., y R.J. Izquierdo. 2011. *Cerebro rico, cerebro pobre. Una introducción a la neuroeconomía*. Cultivalibros.
- Bertalanffy, L.V. 1971. *Teoría general del sistema*. Limano: Instituto Librario Internationale.
- Blanco, M., y E. Pacheco. 2001. «Trayectorias laborales en la Ciudad de México: un acercamiento exploratorio a la articulación de las perspectivas cualitativa y cuantitativa.» *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo* (13): 105-137.
- Blanco, R. 2011. *Neuromarketing: Fusión perfecta: seducir al cerebro con inteligencia para ganar en tiempos exigentes*. DOMÍNGUEZ, Jesús ed., Madrid: Pearson, 2011. ISBN 978-84-8322-763-3. Madrid: Pearson.
- Blundell, R. 1988. «Consumer behavior: theory and empirical evidence. A survey.» *The economic journal* 98 (389): 16 - 65.
- Bowman, A.W., y A. Azzalini. 1997. *Applied Smoothing Techniques for Data Analysis: The Kernel Approach with S-Plus Illustrations*. Oxford: Clarendon Press.
- Bradley, M. M., L. Miccoli, M. A. Escrig, y P. J. Lang. 2008. «The pupil as a measure of emotional arousal and autonomic activation.» *Psychophysiology* 45 (4): 7-602.
- Braidot, N. 2008. *Neuromanagement. Cómo utilizar a pleno el cerebro en la conducción exitosa de las organizaciones*. Buenos Aires: Granica.
- . 2011. *Neuromarketing en acción. ¿Por qué los clientes te engañan con otros si dicen que gustan de ti?* Buenos Aires: Granica.
- . 2005a. *Neuromarketing, neuroeconomía y negocios*. Madrid, Madrid: Puerto Norte-Sur.
- . 2005b. *¿Por qué tus clientes se acuestan con otros y si dicen que les gustas tú?* Puerto Norte-Sur.
- Briggs, R. 2006. «Marketers who measure the wrong thing get faulty answers.» *Journal of Advertising Research* 46 (4): 462-468.
- Bryman, A., y E. Bell. 2007. *Business research methods*. Oxford University Press.
- Burke, R., y A. J. Onwuegbuzie. 2004. «Mixed methods research: A research paradigm whose time has come.» Editado por Sage Publications. *Educational researcher* 33 (7): 14-26.
- Burton, D. 2005. «Marketing theory matters.» *British journal of management* (16): 5-18.
- Cabalin, C. 2014. «Los Métodos Mixtos de Investigación: Fundamentos y Práctica para los Estudios en Comunicación.» *La comunicación y la información frente a los desafíos del*



- país: investigación y aportes. Pucón: INCOM Chile, Asociación Chilena de Investigadores en Comunicación.
- Cameron, R. 2009. *The use of mixed methods in VET research*. <http://www.avetra.org.au/papers-2009/papers/12.00.pdf>.
- Campbell, D. T., y D. W. Fiske. 1959. «Convergent and discriminant validation by multitrait-multimethod matrix.» *Psychological Bulletin* 81-105.
- Castellanos, V., y D. González. 2013. «¿Qué puede aportar la neurociencia al marketing y a la investigación de mercados?» *Juventud, neurociencia, tecnología y subjetividad* (103).
- Chen, Y., y J. Xie. 2008. «Online Consumer: Review Word-of-mouth as a New Element of Marketing Communication Mix.» *Marketing Science* (54).
- Chevalier, J. A., y D. Mayzlin. 2006. «The Effect of Word of Mouth on Sales: Online Book Reviews.» *Journal of Marketing Research* 43 (3).
- Christ, T. 2007. «A Recursive Approach to Mixed Methods Research in a Longitudinal Study of Postsecondary Education Disability Support Services.» *Journal of Mixed Methods Research* 1 (3): 226-241.
- Cohen, J. D., y et al. 1990. «On the control of automatic processes: a parallel distributed processing account of the Stroop effect .» *Psychol. Rev.* (97): 332-361.
- Collins, J., D. Dixon, W. Eadie, M. Reggimenti, D. Shiffman, J. Soukhareva, J. Vogel, y B. Ware. 2010. «How more precise magazine inputs can improve media mix modelling. The impact of more balanced metrics on ROI.» *Journal of Advertising Research* 50 (1): 10-15.
- Cornejo, J.M. 2006. «El análisis de las interacciones grupales: las aplicaciones SOCIOS.» *Anuario de psicología* 37 (3): 277-297.
- Craig, A., Y. K. Loureiro, S. Wood, y J. Vendemia. 2012. «Suspicious minds: exploring neural processes during exposure to deceptive advertising.» *Journal of Marketing Research* 49 (3): 361-372. doi:000304974500006.
- Crespo-Pereira, V., V. Martín z-Fernán ez, y P. Garcí -Soidán. 2016. «El profesional del neuromarketing en el sector audiovisual español.» *El profesional de la información* 25 (2): 209-216.
- Creswell, J. W., y et al. 2003. «Advanced mixed methods research designs.» En *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, de A. Tashakkori y C. Teddlie, 209-240. CA: SAGE.
- Damasio, A. R. 1996. *El error de Descartes*. Barcelona: Grijalbo Mondadori.
- Damasio, A. R. 1995. «Toward a neurobiology of emotion and feeling: operational concepts and hypotheses.» *The Neuroscientist* 19-25.
- Damasio, A. R., A. Bechara, J. Damassio, y D. Tranel. 2005. «The Iowa gambling task and the somatic marker hypothesis: some questions and answers.» *Trends in Cognitive Science* 9 (4): 62-159.
- Danolo, D. 2009. «Triangulación: Procedimiento incorporado a nuevas metodologías de investigación.» *Revista Unam* 10 (8).



- Davidson, R. J., P. Ekman, C. D. Saron, J. A. Senulis, y W. V. Friesen. 1990. «Approach-withdrawal and cerebral asymmetry: emotional expression and brain physiology.» *Journal of Personality and Social Psychology* 330-341.
- Dawson, M.E., A.M. Schell, y D.L. Filion. 2007. «The electrodermal system.» En *Handbook of psychophysiology*, de John T. Cacioppo, Louis G. Tassinary y Gary G. Berntson, 159-181. Nueva York: Cambridge University.
- De la Morena, A. 2016. «Neuromarketing y nuevas estrategias de la mercadotecnia: análisis de la eficiencia publicitaria en la diferenciación de género y la influencia del marketing sensorial y experiencial en la decisión de compra.» *Tesis doctoral*. Madrid, Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 1-355.
- De Schant, F., J. Marcelo, y A. Martín. 2007. «Neuroeconomía y metodología: Algunas reflexiones iniciales.» *Neuroeconomía y metodología*. Buenos Aires: Academia Nacional de Ciencias. 693-721.
- Dellinger, A., y N. Leech. 2007. «Toward a Unified Validation Framework in Mixed Methods Research .» *Journal of Mixed Methods Research* 1 (4): 309-332.
- Deppe, M., W. Schwindt, A. Pieper, H Kugel, H. Plassmann, P. Kenning, K. Deppe, y E. B. Ringelstein. 2007. «Anterior cingulate reflects susceptibility to framing during attractiveness evaluation.» *Neuroreport* 18 (2): 1119-1123.
- Deppe, M., W. Schwindt, H. Kugel, H. Plassmann, y P. Kenning. 2005. «Non-Linear responses within the medial prefrontal cortex reveal when specific implicit information influences economic decision-making.» *Journal of Neuroimaging* 15 (2): 171-183.
- Deza, M. 2012. *Tu cerebro lo es todo, ¿sabes cómo y por qué decides?* Madrid: Plataforma Editorial.
- Dolcos, F., K. S. Labar, y R. Cabeza. 2004. «Dissociable effects of arousal and valence on prefrontal activity indexing emotional evaluation and subsequent memory: an event-related fMRI study.» *NeuroImage* 23 (1): 64-74. Último acceso: 24 de 8 de 2016.
- Donthu, N., J. Cherian, y M. Bhargava. 1993. «Factors influencing recall of outdoor advertising.» *Journal of Advertising Research* 64-72.
- Dubois, B., y A. Rovira. 1998. *Comportamiento del consumidor. Comprendiendo al consumidor*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Eguizábal, R. 2007. *Teoría de la publicidad*. Colección Signo e Imagen. Madrid, Madrid: Cátedra.
- Ekman, P. 1992. «An argument for basic emotions.» *Cognition and Emotion* 169-200.
- Ekman, P. 2009. «Lie catching and microexpressions.» *The Philosophy of Deception* 118-133.
- Eriksson, P., y A. Kovalainen. 2008. *Qualitative Methods in Business Research*. Londres: SAGE Publications.
- ESAN. 2016. *Conexión ESAN*. 24 de 08. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/08/el-marketing-cientifico-en-la-gestion-de-clientes/>.



- ESIC. 2017. *Máster en marketing science*. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://www.esic.edu/es/master-marketing-science/>.
- Fernández, E.G. 1995. *Manual de Motivación y Emoción*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Ferrer, A. 2009. «Neuromarketing, la tangibilización de las emociones.» *Tesis de Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas. Universitat Abat Oliba CEU*. Barcelona, Barcelona.
- Flick, U. 2009. *An Introduction to Qualitative Research*. 4º. Londres: SAGE Publications.
- . 2014. *La gestión de la calidad en la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- García, A., y G. Aguado. 2011. «De un modelo de comunicación one-to-many a un modelo one-to-one en el entorno digital.» *Icono 14* 9 (1): 175-191.
- García-Marza, D. 2012. «Neuromarketing y neurociencia.» *XX Congreso EBEN-España: La imagen de la empresa en el siglo XXI*. Valencia: Fundación Étnor. 55-70.
- García-Viedma, R., E. Pérez-Hernández, y S. Fernández-Guinea. 2008. «Modelos atencionales y Educación.» *Revista de Psicología y Educación* 1 (3): 125-138.
- Gazquez, J. 2017. *Foromarketing*. 05. <http://www.foromarketing.com/big-data-marketing-contenidos/>.
- Gerring, J. 2012. *Metodología de las ciencias sociales. Un marco unificado*. 2º. Traducido por Mª. T. Casado Rogríguez. Madrid, Madrid: Alianza Editorial.
- Geuens, M., y P. Pelsmacker. 1998. «Feelings evoke by warmth, eroticism and humour in alcohol advertissments.» *Journal of Consumer and Market Research*.
- Gil, V, y F. Romero. 2011. *Crossuser claves para entender al consumidor español de nueva generación*. Gestión 2000.
- Gill, J., y P. Johnson. 2010. *Research Methods for Managers*. 4º. Londres: SAGE Publications.
- González, J. 2014. «Neuromarketing aplicado al test de producto.» *Trabajo fin de grado*. Universidad de Valladolid. Valladolid.
- Gorn, G., M. T. Pham, y L. Y. Sin. 2001. «When arousal influences ad evaluation and valence dos not (and viceversa).» *Journal of Consumer Psychology* 11 (1): 43-55.
- Greene, J. 2007. «Employing Mixed Methods in Evaluation.» *Centers for Disease Control*. American Evaluation Association, Summer Evaluation Institute.
- Groeppel-Klein, A., O. Hupp, P. Broeckelmann, y A. Dieckmann. 2010. «Measurement of emotions by advertising.» *Advances in Consumer Research* 37: 497-498.
- González, M.P., y J.M. Cornejo. 1993. «Los Grupos: Núcleos mediadores en la formación y cambio de actitudes.» *Psicothema Suplemento* (5): 213-223.
- Gutiérrez, A. 2005. «El jardín de las emociones musicales.» mayo. Último acceso: 03 de 01 de 2013. <http://www.slideshare.net/paolainostroza/jardin-de-las-emociones>.
- Haley, R.I., y Baldinger A.L. 1991. «The ARF Copy Research Validity Project.» *Journal of Advertising Research* 17-18.
- Hamann, S. 2012. «Mapping discrete and dimensional emotions onto the brain: controversies and consensus .» *Trends in Cognitive Sciences*.



- Hammou, K., H. Galib, y J. Melloul. 2013. «The contributions of neuromarketing in marketing research.» *Journal of management research* 5 (4): 20-33.
- Harmon, E. 2003. «Clarifying the emotive functions of asymmetrical frontal cortical activity.» *Psychophysiology* 40: 838-848.
- Hasson, U., O. Furman, D. Clark, Y. Dudai, y L. Davachi. 2008. «Enhanced intersubject correlations during movie viewing correlate with successful episodic encoding.» *Neuron* (57): 452-462.
- Hernández, F. 2001. «Bases Metodológicas de la investigación educativa.» *I Fundamentos* 2º (1).
- Hernández-García, A., F. Fernández-Martínez, y F. Díaz-de-María. 2017. «Emotion and attention: predicting electrodermal activity through video visual descriptors.» *Proceeding of the International Conference on Web Intelligence 2017*. Leipzig. 914-23.
- Hernández-Sampieri, R. 2010. «Capítulo 12: Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos.» En *Metodología de la Investigación*, de R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado y M. del Pilar Baptista Lucio. McGraw Hill.
- Hernández-Sampieri, R., C. Fernández, y P. Baptista. 2014. *Metodología de la Investigación*. 6ª. México: McGrall Hill.
- Hernández-Sampieri, R., y R. Mendoza. 2008. «El matrimonio cuantitativo cualitativo: El paradigma mixto.» Editado por J.L. Álvarez Gayou. *6º Congreso de Investigación en Sexología. Congreso efectuado por el Instituto Mexicano de Sexología, A. C. y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco*. Villahermosa, Tabasco, México. 11-20.
- Hopkins, C. 1992. *Mi vida en publicidad y Publicidad científica*. México: McGraw Hill.
- Houston, J., P. Harris, R. Moore, R. Brummett, y H. Kmetani. 2005. «Competitiveness among Japanese, Chinese, and American undergraduate students.» *Psychological Reports* (97): 205-212.
- Hubert, M., y P. Kenning. 2008. «A current overview of consumer neuroscience.» *Journal of consumer behaviour* 7 (4-5): 272-292.
- Hugdahl, K. 1995a. «Dichotic listening: probing temporal lobe functional integrity.» En *Brain asymmetry*, de Richard J. Davidson y Kenneth Hugdahl, 123-156. London: MIT Press paperback.
- . 1995b. *Psychophysiology: The mind-body perspective*. United States: Harvard University Press.
- Hunt, S. D. 2002. *Foundations of marketing theory: toward a general theory of marketing*. New York: Armonk, N Y: M. E. Sharpe.
- . 2010. *Marketing theory: foundations, controversy, strategy, resource-advantage theory*. New York: Armonk, N Y: M. E. Sharpe.
- Hunter, A., y J. Brewer. 2003. *Multimethod Research in Sociology. Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Editado por A. Tashakkori y C. Teddlie. California: SAGE.



- InfinityDac. 2016. *InfinityDac*. Último acceso: 07 de 08 de 2017.
<http://www.infinitydac.com/marketing-science/>.
- Infoadex. 2017. *Estudio de la inversión publicitaria en España 2017*. INFOADEx, S.A., 16.
Último acceso: 01 de 10 de 2016. http://www.infoadex.es/resumen_estudio_2014.pdf.
- Izard, C. E. 1977. «Human emotion.» *Plenum Press*.
- Joyanes, L. 2013. *Big data. Análisis de grandes volúmenes de datos en organizaciones*. D. F. : Alfaomega.
- Köhler, T., N. Scherbaum, y T. Ritz. 1995. «Psychophysiological responses of borderline hypertensives in two experimental situations.» *Psychotherapy and Psychosomatics* 63: 44-53.
- Kahneman, D. 2003. «A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality.» *Am. Psychol.* (58): 697-720.
- . 2011. *Pensar rápido, pensar despacio*. Traducido por J. Chamorro. Barcelona: Debate.
- Kahneman, D., y A. Treisman. 1984. *Changing views of attention and automaticity. In varieties of attention*. Academic Press.
- Kenning, P. H., y H. Plassmann. 2008. «How neuroscience can inform consumer research.» *IEEE Transactions On Neural Systems And Rehabilitation Engineering* (16): 532-538.
- Kenning, P., y H. Plasman. 2005. «Neuroeconomics: an overview from an economics perspective.» *Brain Research Bulletin* 67: 343-354.
- Kinnear, T., y J. Taylor. 1998. *Investigación de mercados: en enfoque aplicado*. Bogotá: MacGraw-Hill.
- Klaric, J. 2012. *Estamos ciegos*. Lima: Planeta.
- Knutson, B., S. Rick, G. E. Wimmer, D. Prelec, y G. Loewenstein. 2007. «Neural predictors of purchases.» *Neuron* (53): 147-156.
- Koller, M. 2008. «A future research agenda for mixed-method-designs in business research international.» *International Journal of Business Research* (1).
- Kouider, S., y S. Dehaene. 2007. «Levels of processing during non-conscious perception: A critical review of visual masking.» *Biological Sciences* 362 (1481): 857-875.
- Kousta, S. T., D. P. Vinson, y G. Vigliocco. 2009. «Emotion words, regardless of polarity, have a processing advantage over neutral words.» *Cognition* 112 (3): 81-473. Último acceso: 24 de 8 de 2016.
- Kron, A., A. Goldstein, D. H. Lee, K. Gardhouse, y A. K. Anderson. 2013. «How are you feeling? Revisiting the quantification of emotional qualia .» *Psychology Science* 24 (8): 11-1503.
- Kyeongheui, K., y R. Wyer Jr. 2004. «The role of unconscious processes in consumer choice and decision making.» *Advances in Consumer Research* 31.
- Lambin, J.J. 1995. *Marketing estratégico*. 3º. Madrid: McGraw-Hill.
- Laybourne, P, y D. Lewis. 2005. *Neuromarketing: the future of consumer research?* Admap.
- LeDoux, J. E. 2003. «The emotional brain, fear and the Amygdala.» *Cellular and Molecular Neurobiology* 23: 727-738.



- LeDoux, J. E. 1986. «The neurobiology of emotion.» En *Mind and Brain: Dialogues in Cognitive Neuroscience*, de J. E. LeDoux y W. Hirst, 301-354. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Lee, N., A. J. Broderick, y L. Chamberlain. 2007. «What is neuromarketing? A discussion and agenda for future research.» (63): 199-204.
- Lee, N., y I. Lings. 2008. *Doing Business Research. A Guide to Theory and Practice*. Londres: SAGE Publications.
- Leech, N., A. Dellinger, K Brannagan, y H. Tanaka. 2010. «Evaluating Mixed Research Studies: A Mixed Methods Approach.» *Journal of Mixed Methods Research* 4 (1): 17-31.
- Lenderman, M., y R. Sánchez. 2008. *Marketing Experiencial: La Revolución de las Marcas*. Madrid: ESIC.
- Lenskold, J. D. 2004. *Marketing ROI: The path to campaign, customer, and corporate profitability*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lindstrom, M. 2009a. *Buyology: How everything we believe about why we buy is wrong*. Nueva York: Random House.
- . 2009b. *Compradicción verdades y mentiras de por qué las personas compran*. Norma.
- Loudon, D. L., y A. J. Della. 1995. *Comportamiento del consumidor. Conceptos y aplicaciones*. México: McGraw Hill.
- López, B. 2007. «Publicidad emocional.» En *Estrategias creativas*, de B. López. Madrid: ESIC Editorial.
- López, J. L. 2015. *PromocionMusical.es*. 01. Último acceso: 08 de 2017. <http://promocionmusical.es/infografia-marketing-artistico-vs-marketing-cientifico/>.
- Lupón, M., A. Torrents, y L. Quevedo. 2015. «Apuntes de Psicología en Atención Visual. Procesos cognitivos básicos.» *Scribd*. M. Lupón, A. Torrents y L. Quevedo. Último acceso: 16 de 07 de 2017. <https://es.scribd.com/document/291164620/Procesos-Cognitivos-Basicos>.
- Lutz, R. 1985. «Affective and cognitive antecedents of attitude toward the Ad: a conceptual framework.» En *Psychological processes and advertising effects*, de L. Alwitt y A. Mitchell, 1-302. Hillsdale, Nueva Jersey: LEA.
- MacInnis, D. J., y B. J. Bernard. 1989. «Information processing from advertisements: toward an integrative framework.» *Journal of Marketing* 53: 1-23.
- Macinnis, D., y V. Folkes. 2009. «The disciplinary status of consumer behaviour: a sociology of science perspective on key controversies.» *Journal of consumer research* (36): 112 - 122.
- Mackenzie, S. C., y R. J. Richard. 1989. «An empirical examination of the structural antecedents of attitude toward the ad in an advertising pretesting context.» *Journal of Marketing* 53 (4): 48-65.
- Manzanero, A. L. 2006. «Procesos automáticos y controlados de memoria: modelo asociativo (HAM) vs. sistema de procesamiento general abstracto .» *Revista de Psicología General y Aplicada* 59 (3): 373-412.



- Marketing Directo. 2002. *Marketing Directo*. 14 de 07. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/publicidad/el-cliente-y-la-gestion-de-activos-intangibles-claves-en-el-marketing-del-futuro>.
- . 2011. *marketingdirecto.com*. 11 de 09. Último acceso: 06 de 08 de 2017. <https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/marketing/el-neuromarketing-da-un-paso-mas-en-el-punto-de-venta>.
- Marsden, D. 2006. «Deconstructing consumer behavior: theory and practice.» *Journal of consumer behavior* 1 (1): 9 - 21.
- Martí, J. 2012. «Determinantes de la eficacia publicitaria actual: el Modelo AMBER (Atención-Motivación-Brand Engagement-Respuesta).» *Questiones Publicitarias* 1 (17): 122-138.
- Martín, E. 2016. «Integración de la Neurociencia en la Metodologías de Investigación de Mercados.» *III Congreso Internacional de Metodología de la Universidad Complutense de Madrid*. Universidad Complutense de Madrid.
- . 2014. «Sociograph, más allá del grupo.» *XV Foro de investigación en comunicación*. Vigo: Fundación General de la UCM, Universidad de Vigo y Universidad de Navarra.
- Martín, J. D. 1996. «Diseño y validación de un instrumento de medición de eficacia publicitaria en los medios de comunicación impresos.» *Tesis Doctoral*. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Martín, M. I., y M. C. Alvarado. 2007. *Nuevas tendencias en la publicidad del siglo XXI*. Sevilla: Comunicación Social.
- Martínez, E., y M. A. Nicolás. 2016. *Publicidad Digital: hacia una integración de la planificación, creación y medición*. Madrid, Madrid: ESIC Editorial.
- Martínez, J. A. 2012. «El carácter científico del marketing y del estudio del comportamiento del consumidor.» *Contribuciones a la Economía* 1-13.
- Martínez, J. A. 2011. «Evolución del marketing: desde el egocentrismo a la orientación al consumidor.» *Contribuciones a la Economía*.
- Martínez, J. L., E. Garrido, I. Valdunquillo, y J. Macaya. 2012. «Análisis de la emoción en el discurso político a partir de un nuevo sistema de registro psicofisiológico y su aplicación a las ciencias políticas.» Departamento de psicología evolutiva, Universidad de Salamanca, Ávila.
- Martínez, J. L., E. Garrido, y M. A. Valdunquillo. 2005. «Desarrollo tecnológico para la medida electrofisiológica de la atención y activación emocional en grupos sociales.» En *Aspectos históricos, teóricos y metodológicos*, de José Romay Martínez y Ricardo García Mira. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Martínez, J. L., M. Núñez, y E. Martín. 2015. «Concepción de la creación del mensaje publicitario y su recepción desde el Sociograph.» *El nuevo diálogo social* 713-726.
- Martínez, J. L., S. Monge, y M. I. Valdunquillo. 2012. «Medición de las respuestas psicofisiológicas grupales para apoyar el análisis de discursos políticos.» *Tripodos* 29: 53-72.



- Martínez, J. L., y E. Garrido. 99. Sistemas para la medición de reacciones emocionales en grupos sociales. Castilla y León Patente 9902767. 17 de 12.
- Masanés, P., y A. Apicella. 2006. «Las nuevas tecnologías para la investigación de mercados. Neurobiomarketing.» *Actas del 22º Seminario de TV de AEDEMO*. Madrid: AEDEMO. 147-159.
- Masterman, G., y E. Wood. 2006. *Innovative Marketing Communications: Strategies for the Events Industry*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Matsumoto, D., y H. S. Hwang. 2011. «Evidence for training the ability to read microexpressions of emotion.» *Motivation and Emotion* 35 (2): 181-191.
- Mauss, B., y M. D. Robinson. 2009. «Measures of emotion: a review.» *Psychology Press* 23 (2): 209-237.
- Mayo, C. 2015. *INDI marketers*. 19 de 05. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://www.indimarketers.com/el-metodo-cientifico-y-el-marketing/>.
- McClure, S. M., J. Li, D. Tomlin, K. S. Cypert, L. M. Montague, y R. Montague. 2004. «Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks.» *Neuron* (44): 379-387.
- Mehrabian, A., y J. Russell. 1974. «An approach to environmental Psychology.» *MIT Press*.
- Mehta, A., P. Mehta, y C. Scott. 1995. «When attitudes toward advertising in general influence advertising success.» *Conferencia de la American Academy of Advertising*. Norfolk (Virginia): American Academy of Advertising.
- Mello, W. 2009. *Publicidad en medios*. 01 de 09. Último acceso: 05 de 08 de 2017. <http://publicidadmedios-unjbg.blogspot.com.es/2009/09/modelos-publicitarios-basados-en-los.html>.
- Meng, M., G. Singal, T. Cherian, y P. Sinha. 2008. «Neural correlates of categorical face perception.» *Journal of Vision* 8 (6): 407, 407.
- Michkley, K. R., D. R. Addis, y E. A. Kensinger. 2010. «The effect of arousal on the emotional memory network depends on valence.» *NeuroImage* 53 (1): 24-318.
- Milosavljevic, M., V. Navalpakkam, C. Koch, y A. Rangel. 2012. «Relative visual saliency differences induce sizable bias in consumer choice.» *Journal of Consumer Psychology* 22 (1): 64-74.
- MKTi Marketing. 2016. *MKTi Marketing Revista Digital*. G. Luna. 24 de 03. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://mkti.mx/blog/marketing-digital/?u=mkti-marketing-cientifico>.
- Moles, A. 1991. *La imagen: Comunicación funcional*. Vol. Colección Sigma Biblioteca Internacional de Comunicación. México D.F.: Trillas. Último acceso: 21 de 8 de 2016.
- Molina, J. 2010. «Mixed Methods Research in Strategic Management: Impact and Applications.» *Organizational Research Methods* 0 (0): 1-24.
- Monge, S. 2010. *Neuromarca*. 10 de 05. Último acceso: 12 de 12 de 2012. <http://neuromarca.com/blog/modelo-probabilidad-elaboracion/>.
- . 2012. *Neuromarca*. 05 de 02. Último acceso: 06 de 08 de 2017. <http://neuromarca.com/blog/%C2%BFque-paso-con-lab/>.



- Monge, S., y V. Fernández. 2011. «Neuromarketing: tecnologías, mercado y retos.» *Pensar la Publicidad* ("Neuromarketing: Tecnología , Mercados y Retos." *Pensar la Publicidad*. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias (ISSN 1887-8598, ISSN-e 1989-5143). Volumen 5, Número 2, pp. 17-40. pdf) 5 (2): 17-40.
- Montagu, J.D. 1963. «Habituation of the psycho-galvanic reflex during serial test.» *Journal of Psychosomatic Research* (7): 199-214.
- Montaña, J., J. A. Seijo, y B. Soler. 2009. *Presente y futuro de la dirección de marcas líderes en España*. Barcelona: ESADE.
- Moorman, M., P. C. Neijens, y E. G. Smit. 2002. «The effects of magazine-induced psychological responses and thematic congruence on memory and attitude toward the ad in a real-life setting.» *Journal of Advertising* 31 (4): 27-40.
- Morales, F. 2010. *Pensamiento Imaginactivo*. 16 de septiembre. Último acceso: 11 de agosto de 2013. <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>.
- Moral-Moral, M., y M. T. Fernandez. 2012. «Nuevas tendencias del marketing: el marketing experiencial.» *Entelequia* (14): 237-251.
- Moreno, P N. 2012. «Metodología para medir emociones en marketing.» *Tesis en Administración*. Querétaro, 12. 1-128.
- Morin, E. 2000. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Moya, L., y A. Salvador. 2001. «Respuesta cardíaca y electrodérmica ante estresores de laboratorio.» *Revista Electrónica de Motivación y Emoción* 4 (5-6).
- Mozaz, M. J., J. Miguel, y I. Núñez. 2007. «Inteligencia emocional y cerebro.» En *Manual de inteligencia emocional*, de José Miguel Mestre Navas y Pablo Fernández Berrocal, 123-152. Ediciones Pirámide.
- Mullen, M., y T. Noble. 2007. «Neuroscience: a new means of understanding.» *Admap* (481): 39-41.
- Munné, F. 1985. «El desarrollo de la psicología social en la Unión Soviética.» *Revista de Historia de la Psicología* 6 (1): 19-46.
- . 2008. «La psicología social como ciencia teórica.» *Portalpsicologia.org*. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://www.portalpsicologia.org/pdfs/2008Munne.pdf>.
- Núñez, M. 2005. «Publicidad y retórica.» *Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid*. Madrid, Madrid. 1-502.
- Nasrallah, M., D. Carmel, y N. Lavie. 2009. «Murder, she wrote: Enhanced sensitivity to negative word valence.» *Emotion* 9 (5): 18-609. Último acceso: 24 de 8 de 2016.
- Navarro, C. 2016. *Harvard Deusto*. 1 de 09. <https://www.harvard-deusto.com/big-data-una-nueva-dimension-para-el-marketing-digital>.
- Neale, M., y M. Kyle. 2011. «Unconscious mental processes in consumer choice: Toward a new model of consumer behaviour.» *Journal of Brand Management* 18 (7): 483-505.
- Neff, J. 2005. «ROI: The marketer's obsession.» *Advertising Age* 76 (25).



- Neuroqualitative. 2016. *Neuroqualitative*. Último acceso: 08 de 2017.
<http://www.neuroqualitative.com/>.
- Ohme, R., D. Reykowska, D. Wiener, y A. Choromanska. 2009. «Analysis of neurophysiological reactions to advertising stimuli by mean of EEG and galvanic skin response measures.» *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics* 2 (1): 21-31.
- Ohme, R., D. Reykowska, D. Wiener, y A. Choromanska. 2010. «Application of frontal EEG asymmetry to advertising research.» *Journal of Economic Psychology* (37): 785-793.
- Ohmer, R. 2009. «El inconsciente como tercera dimensión.» *Anuncios*.
- Ojeda, N., F. Ortuño, P. López, J. Arbizu, J. Martí-Climent, y S. Cervera-Enguix. 2002. «Bases neuroanatómicas de la atención mediante PET-15O: el papel de la corteza prefrontal y parietal en los procesos voluntarios.» *Revista de neurología* 35 (6): 501-507.
- Olofsson, J. K., S. Nordin, H. Sequeira, y J. Polich. 2008. «Affective picture processing: An integrative review of ERP findings.» *Biol Psychol* 77 (3): 65-247.
- Organista, P. 2005. «Conciencia y Metacognición.» *Avances en Psicología Latinoamericana* 23: 77-89. Último acceso: 17 de 8 de 2016.
- Orzan, G., I. Zara, y V. L. Purcarea. 2015. «Neuromarketing techniques in pharmaceutical drugs advertising. A discussion and agenda for future research.» *Journal of medicine and life* 5 (4): 428-432. doi:23346245.
- Overgaard, M., J. Rote, K. Mouridsen, y T. Z. Ramsøy. 2006. «Is conscious perception gradual or dichotomous? A comparison of report methodologies during a visual task.» *Conscious Cogn.* 15 (4).
- Oxley, D. R., K. B. Smith, J. R. Alford, M. V. Hibbing, J. L. Miller, M. Scalora, P. K. Hatemi, y J. R. Hibbing. 2008. «Political attitudes vary with physiological traits.» *Science* 321: 1667-1670.
- Palacín, M., y M. Aiger. 2006. «Una aproximación al comportamiento grupal desde la Teoría Oréctica.» *Tesina de Doctorado*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Papez, J. W. 1937. «A proposed mechanism of emotion.» *Archives of Neurology & Psychiatry* 38 (4): 725-743.
- Paz, C., R. Vázquez, y L. Santos. 2000. «Publicidad y eficacia publicitaria: influencia de la posición, repetición y estilos publicitarios en la eficacia de los anuncios televisivos entre los jóvenes.» *Anales de Economía Aplicada. XIV Reunión ASEPELT*. Oviedo: Universidad de Oviedo. 1-36.
- Pazderka-Robinson, H., J. W. Morrison, y P. Flor-Henry. 2004. «Electrodermal dissociation of chronic fatigue and depression: evidence for distinct physiological mechanisms.» *International Journal of Psychophysiology* 53 (3): 171-182.
- Penn, D. 2011. «¿Qué aporta la neurociencia a la investigación de mercados?» *Research World* 66-67.
- Pereira, Z. 2011. «Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta.» *Revista Electrónica Educare* 15 (1): 15-29.
- Perry, C. 2012. «Why the brand content trend is one marketers can't bypass.» *Forbes* 2.



- Petit, F. 2009. «Linking the customer experience management frameworks to the deming philosophy of management.» *Business Renaissance Quarterly* 4 (2): 21-40.
- Pfister, T., X. Li, G. Zhao, y M. Pietikainen. 2011. «Recognising spontaneous facial micro-expressions. In Computer Vision (ICCV).» *IEEE International Conference on* . 1449-1456.
- Pintado, T., y J. Sánchez. 2012. *Nuevas tendencias en comunicación*. 2º. Madrid: ESIC Editorial.
- Plassmann, H., P. Kenning, y D. Ahlert. 2007. «Why companies should make their customers happy: the neural correlates of customer loyalty.» *Advances in Consumer Research – North America Conference Proceedings* (34): 735-739.
- Plutchik, R. 1980. «Emotion: a psychoevolutionary synthesis.» *Harper & Row*.
- Poels, K., y S. Dewitte. 2006a. «How to capture the heart?» *Catholic University of Leuven*. Editado por Faculty of Economics and Applied Economics. Último acceso: 10 de 04 de 2017. https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/228488/1/MO_0605.pdf.
- Poels, K., y S. Dewitte. 2006b. «How to capture the heart? Reviewing 20 years of emotion measurement in advertising.» *Journal of Advertising Research* 46: 18-36.
- Pop, N., D. Dabija, y A. Lorga. 2014. «Ethical responsibility of neuromarketing companies in harnessing the market research. A global exploratory approach.» *Amfiteatru economic* 16 (35): 26-40.
- Posner, M. I. 2004. «Neural systems and individual difference.» *Teachers college record* 106: 24-30.
- Posner, M. I., y C. Snyder. 1975. *Facilitation and inhibition in the processing of signails. In attention and performance V*. Academic Press.
- press, Europa. 2012. *Un estudio demuestra que el 40% de los casos de hiperactividad en niños son diagnosticados de forma errónea*. Digital. 20minutos.
- Quispe, J. C. 2010. *Social Consultores*. 05. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://socialconsultores.blogspot.com.es/2010/05/introduccion-al-concepto-de-marketing.html>.
- Rabadán, M. J., F. Román, y M. del P. Sánchez. 2010. «Variables de la actividad mental: nivel de conciencia, velocidad de procesamiento y atención.» En *Neuropsicología*, de M. J. Rabadán Pardo, F. Román Lapuente y M. del P. Sánchez López. Málaga: Diego Marin Librero. Último acceso: 28 de 8 de 2016.
- Rains, G. D. 2002. *Principles of Human Neuropsychology*. Toledo, OH: McGraw-Hill Humanities.
- Ramos. 2013. «La neurociencia aplicada a la investigación de mercados para la evaluación publicitaria.» *Trabajo de Grado*. Último acceso: 13 de mayo de 2016. <http://hdl.handle.net/10554/14652>.
- Ramos, M. M., A. Catena, y H. M. Trujillo. 2004. *Manual de métodos y técnicas de investigación en ciencias del comportamiento*. Madrid, Madrid: Biblioteca Nueva.



- Ramos, S. 2013. «La neurociencia aplicada a la investigación de mercados para la evaluación publicitaria.» Último acceso: 13 de mayo de 2016.
<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/RamosRodriguezSebastian2013.pdf>.
- Ramsoy, T. Z. 2015. *Introducción al Neuromarketing y Neurociencia del Consumidor*. Traducido por Karin Rossbach. Vol. 1.2. Dinamarca: Ormon.
- Ramsoy, T. Z., y M. Overgaard. 2004. «Introspection and subliminal perception.» *Phenomenology and the Cognitive Science* 3 (1): 1-23.
- Raz, A., y J. Buhle. 2006. «Typologies of attentional networks.» *Nature Reviews Neuroscience* 7: 365-379.
- Redondo, M., E. Campos, y M. Vicente-Mariño. 2017. «El consumo mediático de los estudiantes del Grado de Periodismo. ¿Uso lúdico o profesional?» *Revista Mediterránea de Comunicación* (Universidad de Alicante) 8 (1): 155-165.
- Reichheld, F. 2011. *The ultimate question 2.0: How promoter companies thrive in a customer driven world*. HBR Press.
- Reimann, M., R. Castano, J. Zaichkowsky, y A. Bechara. 2012. «Novel versus familiar brands: an analysis of neurophysiology, response latency and choice.» *Marketing letters* 23 (3): 745-759. doi:10.1007/s11002-012-9176-3.
- Relaño, A. 2011. «Consumidores digitales, un nuevo interlocutor.» *Distribución y consumo* 44-51.
- Retondaro, Costaguta & Asociados. 2012. *Tendencias del consumo, hoy*. 02 de 09.
http://rcconsultora.blogspot.com.es/2012/09/los-metodos-mixtos-de-investigacion_1.html.
- Ríos, M., y I. Sánchez. 2009. «Neuroanatomía de las emociones positivas.» En *Emociones positivas*, de Enrique García Fernández-Abascal, 83-101. Madrid: Pirámide.
- Roberts, K. 2005. *Lovemarks: el futuro más allá de las marcas*. Barcelona: Urano.
- Rodríguez, F., C. Llorente, y M^a. L. García. 2012. *Fundamentos de la eficacia publicitaria y el retorno de la inversión*. Editado por F. M. García Tomé. Madrid, Madrid: Delta Publicaciones. Último acceso: 21 de 8 de 2016.
- Romanski, L. M., y J. E. LeDoux. 1992. «Equipotentiality of thalamo-amygdala and thalamocortico-amygdala projections as auditory conditioned stimulus pathways.» *Journal of Neuroscience* 12: 4501-4509.
- Romero, C. A. 2010. «El neuromarketing: la llave de la caja de Pandora.» Universidad del Rosario. <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/2003/1/1015400442-2010.pdf>.
- Rossiter, J. R., y G. R. Foxall. 2008. «Hull – Spence behavior theory as a paradigm for consumer behavior.» *Marketing theory* 8 (2): 123 - 141.
- Ruiz, Y. 2008. «El comportamiento del consumidor en el proceso de decisión de compra, desde el enfoque del neuromarketing.» Noviembre. Último acceso: 13 de Mayo de 2016.
<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28846/1/Ruiz%20Nieto.pdf>.



- Sánchez, M. C. 2015. «La dicotomía cualitativo-cuantitativo: posibilidades de integración diseños mixtos.» *Campo Abierto* 11-30.
- Sánchez, M. J. 1999a. *Eficacia publicitaria. Teoría y práctica*. Madrid, Madrid: McGraw-Hill. Último acceso: 21 de 8 de 2016.
- Sánchez, M. J. 1999b. «El entorno publicitario.» En *Eficacia Publicitaria*, de Manuel J. Sánchez Franco, 17-24. Madrid: McGraw-Hill.
- Sánchez-Porras, M. J. 2013. «Music persuasion in audiovisual marketing. The example of Coca Cola.» *Historia y Comunicación Social* (18): 349-357. doi:10.5209/rev_HICS.2013.v18.44333.
- Salazar, C. 2011. «La neurociencia del consumidor como horizonte de investigación, conceptos y aplicaciones. Un enfoque paradigmático.» *Universidad & Empresa* 21: 143-166.
- Sanfey, A. G., G. Loewenstein, S. M. McClure, y J. D. Cohen. 2006. «Neuroeconomía: corrientes cruzadas en la investigación sobre toma de decisiones.» *Trends in Cognitive Sciences* (Elsevier Science) 10 (3): 108-117.
- Saracevic, T. 1970. «The concept of relevante in information science: a historical review.» En *Introduction to information science*, de T. Saracevic, 111-154. Nueva York: R. R. Bowker .
- Schiffman, L. G., y L. L. Kanuk. 2005. *Comportamiento del consumidor*. México: Pearson Educación.
- Schmitt, B. H. 2003. *Customer experience management (CEM): a revolutionary approach to connecting with your customer*. New Jersey: John Wiley and Sonc, Inc, Hoboken.
- Schmitt, B. H. 1999. «Experimental marketing.» *Journal of marketing management* 15 (1-3): 53-67.
- Schneider, W., y R. M. Shiffrin. 1977. «Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention.» *Psych Rev* (84): 1-66.
- Science & Marketing. 2007. *Science & Marketing*. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <https://www.scienceandmarketing.com/es/>.
- Serrano, N., y C. de Balanzó. 2011. «Neurociencias y estrategia publicitaria: redefiniendo el rol del inconsciente.» *Tripodos* (28): 35-50. Último acceso: 17 de 8 de 2016.
- Shiv, B., y J. Huber. 2004. «Effects of nonconscious goal priming on consumer choice behaviour.» *Advances in Consumer Research* 31.
- Siddle, D.A., D. Stephenson, y J.A. Spinks. 1983. «Elicitation and habituation of the orienting response.» En *Orienting and habituation: Perspectives in human research*, de David Siddle, 109-182. Nueva York : Chichester.
- Siddle, D.A., O.V. Lipp, y P. Dall. 1996. «The effects of task type and task requirements on the dissociation of skin conductance responses and secondary task probe reaction time.» *Psychophysiology* 33: 73-83.
- Siefert, C., J. Gallent, D. Jaeobs, B. Levine, H. Stipp, y C. Marci. 2008. «Biometric and eye-tracking insights into the efficiency of information processing of television advertising



- during fast-forward viewing.» *International Journal of Advertising* 27 (3): 425.
doi:10.2501/S0265048708080050.
- Simón, V. M. 1997. «La participación emocional en la toma de decisiones.» *Psicothema* 9 (2): 365-376.
- Sirgy, M. J., y V. Tech. 1985. «A conceptualization of the consumer behaviour discipline.» *Journal of the academy of marketing science* 13 (1): 104-121.
- Sloman, S. A. 2002. *Two systems of reasoning. In heuristics and biases: the psychology of intuitive judgment*. Cambridge University Press.
- Smith, T., y J. Ruíz. 2002. «Psychosocial influences on the development and course of coronary heart disease: current status and implications for research and practice.» *Journal of consulting and clinical psychology* 70 (3): 548-568.
- Sociograph marketing science consulting. 2013. *Sociograph*. Último acceso: 16 de 7 de 2017.
www.sociograph.es.
- Sociograph Marketing Science Consulting. 2013. *Sociograph*. Último acceso: 16 de 7 de 2017.
www.sociograph.es.
- Sohlberg, M. M., y C. A. Mateer. 1987. «Effectiveness of an attention-training program.» *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* (9): 117-130.
- Sohlberg, M. M., y C. A. Mateer. 1989. «Training use of compensatory memory books: A three stage behavioral approach.» *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 11 (6): 871-891.
- Sokolov, E.N. 1963. *Perception and the conditioned reflex*. Nueva York : Macmillan.
- Solomon, M. R. 1997. *Comportamiento del consumidor*. México: Prentice Hall.
- Soon, C. S., M. Brass, H.-J. Heinze, y J.-D. Haynes. 2008. «Unconscious determinants of free decisions in the human brain.» *Nature Neuroscience* 11: 543-545.
- Sorensen, J. 2008. «Measuring emotions in a consumer decision - Making cortex approaching or avoiding.» Department of Bussiness Studies Aalborg University.
- Steele, A., D. Jacobs, C. Siefert, R. Rule, B. Levine, y C. Marci. 2013. «Leveraging synergy and emotion in a multi-platform world a neuroscience-informed model of engagement.» *Journal of Advertising Research* 53 (4): 417-430. doi:10.2501/JAR-53-4-417-430.
- Sturges, P. 2015. «Avances de la neurociencia y su aplicaciones para las ciencias de la información.» *El profesional de la información* 24 (2): 168-175.
- Sutil, M., y L. Dolores. 2012. «Neuromarketing: Nuevas fronteras de la investigación de mercados.»
- Tamblay, M. E. 2011. «Viaje al centro de la mente del consumidor.» *Nuestro Tiempo* 670: 32-39.
- Tapia, A., E. Martín, y J. E. Puente. 2016. «Atención, emoción y su relación con los premios obtenidos en el Festival Internacional de Publicidad de Cannes.» *Revista Historia y Comunicación Social* (54): 75-95.
- Tapia, A., M. Matellanes, P. Berdón, y E. Martín. 2016. «Neuropoliting: un experimento sobre los discursos políticos en España.» *Opción* 32 (79): 50-66.



- Tapia, A., y E. Martín. 2016c. «El estilo cómico en publicidad. Un análisis de su eficiencia desde la neurociencia.» *Comunicación y Sociedad* (27): 121-144.
- Tapia, A., y E. Martín. 2016a. «Neurociencia aplicada a la televisión: medición de la atención y la emoción de la serie "Forever".» *Comunicación Vivat Academia* (134): 71-85.
- Tapia, A., y E. Martín. 2014. «Neurociencia aplicada al cine: medición de la atención y la emoción en la audiencia de "Memorias de un cine de provincias".» *Revista ZER* 41-54.
- Tapia, A., y E. Martín. 2017. «Neurociencia y publicidad. Un experimento sobre atención y emoción en publicidad televisiva.» *Revista Innovar* 27 (65): 81-92.
- Tapia, A., y E. Martín. 2016b. «Neuropublicidad televisiva. Un experimento sobre la atención, la emoción y su relación con lo cómico y otras tipologías.» *Revista Comunicación y Sociedad* 121-144.
- Tascón, M. 2013. «Introducción big data: pasado, presente y futuro.» *Telos95* (Fundación Telefónica) 47-50.
- Tashakkori, A., y J. W. Creswell. 2007. «The new era of mixed methods.» *Journal of mixed methods research* (SAGE Publications) 1 (1): 3-7.
- Teddlie, C., y F. Yu. 2008. «Different sampling techniques for mixed methods studies.» *The mixed methods reader* (Thousand Oaks, CA SAGE) 197-228.
- Teddlie, C., y A. Tashakkori. 2010. «Overview of contemporary issues in mixed methods research.» En *Sage handbook of mixed methods in social & behavioral research*, de C. Teddlie y A. Tashakkori, 1-41. CA: Sage.
- The Scientific Marketing Group . 2012. *The Scientific Marketing Group*. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://www.sci-marketing.com/>.
- Tiltman, D. 2005. «Market research: mind reading.» *Brand republic* (23).
- Torreblanca, F. 2014. *Francisco Torreblanca*. 28 de 05. Último acceso: 07 de 08 de 2017. <http://franciscotorreblanca.es/que-es-el-marketing-science-definicion/>.
- Treutler, T., B. Levine, y C. Marci. 2010. «Biometrics and multi-platform messaging: the medium matters .» *Journal of advertising research* 50 (3): 243-249.
- Tversky, A., y D. Kahneman. 1974. «Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases.» *Science* 185 (4157): 1124-1131.
- Ugalde, N., y F. Balbastre. 2013. «Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación.» *Ciencias Económicas* 31 (2): 179-187.
- Valdez, P. 2008. «Introducción a la neuropsicología.» www.neuropsi.org. Último acceso: 13 de mayo de 2016. http://www.neuropsi.org/Valdez_Introd_Npsic_2008.pdf.
- Valli, G. 1986. *La medición del efecto de la publicidad*. Editado por G. Valentini. Bilbao: URMO.
- Vecchiato, G., P. Cherubino, A. G. Maglione, M. Ezquierro, F. Marinozzi, F. Bini, A. Trettel, y F. Babiloni. 2014. «Neurophysiological tools to investigate consumer's gender differences during the observation of TV commercials.» *Computational and mathematical methods in medicine*. doi:10.1155/2014/912981.



- Webb, E., D. Campbell, R. Schwartz, y L. Sechcrest. 1966. *Unobstrusive Measures: Nonreactive research in the Social Sciences*. Chicago: Rand McNally.
- Wenjun, G., y W. Pei. 2014. «Neuro-advertising: Opening of "black box" advertising communications.» *Journal of advertising study* 14 (1).
- Wieland, B.A., y R.D. Mefferd. 1970. «Systematic changes in levels of physiological activity during a fourth-month period.» *Psychophysiology* (6): 669-689.
- Wilkie, W. L., y E. S. Moore. 2003. «Scholarly research in marketing: exploring the '4 Eras' of thought development.» *Journal of Public Policy & Marketing* (22): 116 - 46.
- Wilkinson, A. 2005. «Neuromarketing: brain scam or valuable tool?» *Marketing Week* 28 (5).
- Wilson, R., D. Baack, y B. Till. 2015. «Creatiity, attention and the memory for brands: an outdoor advertising field study.» *International Journal of Advertising* 34 (2): 232-261. doi:10.1080/02650487.2014.996117.
- Yoon, C., A. H. Gutches, F. Feinberg, y T. A. Polk. 2006. «A functional magnetic resonance imaging study of neural dissociations between brand and person judgments.» *Journal of Consumer Research* (33): 31-40.
- Zaltman, G. 2004. *Como piensan los consumidores*. Madrid: Urano.
- Zanot, E. 1981. «Public attitudes toward advertising.» En *Advertising in a new age*, de H. Keith Hount. Provo, Utah: American Academy of Advertising.
- Zapparoli, M. 2003. «Concepciones teóricas metodológicas sobre investigación.» *Girasol: Revista de la Escuela de Estudios Generales* 5: 191-198.
- Zhang, Z. 2012. «Neuroadvertising makes audience nonresistant to advertisements.» *Journal of International Communication* 12 (1).
- Zhun, F., y X. Zhang. 2010. «Impact of Online Consumer Reviews on Sales: The Moderating Role of Product and Consumer.» *Journal of Marketing* 74.
- Zurawicki, L. 2010. *Neuromarketing: Exploring the Brain of the Consumer*. Springer.



ANEXOS:

1. Anexo 1: Guía de discusión desarrollada junto a los profesionales de cualitativos de la empresa *The Room Reseach*

Duración por cada *focus group*: 1,5 horas

Presentación:

- Aviso de grabación en audio / vídeo.
- Introducción a la dinámica: “queremos tener una charla relajada e informal con vosotros. No estamos buscando ninguna respuesta, no es un examen, no hay preguntas correctas o incorrectas...”
- Presentación (de nuevo) de los/las participantes.

Parte primera: el ocio virtual de videojuegos

- Objetivos cualitativos: analizar el discurso alrededor del ocio virtual, en general, y los videojuegos en particular. Identificar qué elementos les hacen relevantes y por qué ocupa un tiempo importante en sus rutinas.
- Objetivos neurocientíficos: monitorizar la conversación y detectar qué momentos son los que consiguen que el grupo se implique. Detectar, dentro de esos momentos, qué elementos del discurso (temas, palabras...) son los que provocan esa reacción no consciente.

- **Habladnos de vuestro ocio en general:**

- ¿En qué ocupáis el tiempo cuando no estáis estudiando / trabajando?
- ¿Cuál de las actividades descritas es para vosotros la más importante, la que dejaríais por encima del resto? Dejar el discurso abierto para entender a qué dan valor



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

en su ocio (¿es la simple diversión-evasión? ¿Es la socialización?).

- Ocio virtual:
 - Cuando digo ocio virtual, ¿qué os viene a la cabeza?
Dejar un espacio para que hablen en general del ocio virtual para, poco a poco, ir encaminando la conversación hacia el mundo del videojuego.
- Pensando sólo en videojuegos:
 - Asociación automática: decid palabras (solo palabras) con las que asociáis la palabra videojuego.
- El momento videojuego:
 - Pensad en la escena perfecta del momento videojuego:
 - ¿Quién está? (Si es que está alguien además de ellos)
 - ¿Cómo describirías el ambiente?
 - ¿Qué se hace? (¿Se come? ¿Se bebe?)
- Describid cómo os sentís:
 - Antes de jugar.
 - Durante el juego.
 - Después del juego.
- Ejercicio proyectivo: imaginaos que desaparecen de vuestra vida los videojuegos (Todas las consolas):



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- ¿Qué perderíais? (dejar el discurso libre para entender, desde la ausencia, la verdadera relevancia de este espacio en sus vidas)
- Y ahora qué no existen, ¿cómo sustituiríais lo que los videojuegos son para vosotros, qué actividad podría “llenar ese vacío” ?
- Os dejamos recuperar un solo juego: ¿cuál sería?
¿Por qué?
- Introducción al mundo de la comunicación de videojuegos: ¿qué anuncios de consolas recordáis?
¿Qué destacarías de ese anuncio?

Segunda primera: comunicación publicitaria

- Objetivos cualitativos: entender qué anuncios, de los mostrados, llaman más su atención y por qué. Cuáles generan más discurso, cuáles “encajan” con su manera de vivir el mundo del videojuego
- Objetivos neurocientíficos: monitorizar el momento en el que se muestran los anuncios y, posteriormente, también monitorizar la conversación sobre ellos.
- Muestra del material: *reel* de *spots* de consolas seleccionado para el estudio, donde se insertarán otros anuncios de otros años y marcas con el objetivo de amortiguar el efecto de los primeros minutos de test y para no “dar pistas” sobre los anuncios que a interesan en la investigación: anuncios televisivos de la campaña de navidad 2015 de las principales consolas del sector. Se rotará el orden de los anuncios en cada uno de los grupos con el objetivo de no penalizar o resaltar ciertos *spots*.
- Trabajo individual (cuestionario de opinión):
 - ¿Cuál es el anuncio que más te ha gustado? ¿Por qué?
 - ¿Cuál es el anuncio que encaja mejor con tu manera de entender y sentir el mundo de los videojuegos?
- Discusión en grupo:



Selección eficaz de *insights* en estrategias de comunicación
a partir del estudio unificado de reacciones conscientes y no conscientes

- ¿Qué anuncios de consolas recordáis en este reel? Explicar, contar el mensaje transmitido.
- ¿Cuál de ellos os ha gustado más? Abrir discusión sobre los anuncios de consolas que más conectaron. Entender el porqué.
- ¿Cómo se venden las consolas? ¿Qué cuentan de ellas mismas?
- ¿Qué tipo de experiencia transmiten?
- ¿Cuál de los anuncios encaja mejor con lo que vosotros buscáis en la experiencia videojuego? Ahondar en las respuestas de los participantes.

Agradecimiento y despedida